中国轻工业

哥倫比亞大學中文圖書館章

6

1958

中文圖書館章

反对保守，鼓起干勁，促进日用品工業的生产大躍进

輕工業部李燭塵部長在全国輕工業会議上的講話

同志們：

日用品工業与食品工業一样，是地方工業的重要組成部份。它不仅是人民生活日用必需品的来源，又是其他工業的部份原料、材料、工具、設备的来源；它不但在国內市場上大量需要，而且在国际市場上也有广闊的銷路。因此，它对促进我国社会主义經济生活的高漲来說，有着重要的作用。中央号召在15年內主要工業品的产量赶上或超过英国，5年、7年或10年內地方工業产值要超过农、副業总产值，实現这一偉大号召，日用品工業負有重要任务。所以，我們必須扩大整風战果，克服保守思想，鼓起革命干勁，来促进生产大躍进。

我們要求，在第二个五年計划期間，产值每年遞增平均保持30%左右。

国內市場所需产品要作到自己生产，不靠进口；主要产品的質量要达到国际先进标准。

1958 年要为第二个五年計划創造一个良好的开端，列入計划的23种产品产值，要比1957年增長44%以上。

产品質量、新产品試制和原材料节約，要求按計划完成。

为了完成上述任务，就須进行一系列的工作和採取一系列的措施，將由宋副部長来向大家作报告。我只想談三个問題：

（一）必須作好生产規划。厅局長会議之后，計划司和各專業局須依据会議的要求，按行業作出生产規划，作为全国同業的指导和参考。各省（市）根据会議的要求和本地具体条件，按行業作出發展規划。規划不是机械的或絕对的，但必須有一个規划来指导生产。

（二）必須解决原料問題，保証原料供应。这一工作1957年已經取得了很多經驗，要在这些經驗的基础上，繼續千方百計地出主意、想办法。旣要节流，又要开源。在开源工作方面，必須抓住几項关鍵性的原料問題，下最大的决心，以最快的速度加以解决。譬如紙漿問題，应該堅定地扩大採用草类纖維，或就地取材建立小型紙厂、漿厂，或在現厂採用当地原料附設制漿車間；制革工業要在不影响当地肉食的情况下积極扩大猪皮制革；硅酸鹽工業要採取有效措施，迅速扩大硼砂和瓷土的开採；金屬制品工業要通过当地党委，与重工業部門取得协作，尽量利用金屬下脚料，解决金屬原料的供应問題。必須依靠中央解决的原料問題，部供銷局应积極协助解决。在这項工作上同样要反对保守思想，鼓起革命干勁。

（三）在充分發揮現有設备潛力的基础上，抓紧进行技术改革。这是一項保証生产躍进的基本措施。目前，手工生产的狀况必須改变，而且愈快愈好。但改变手工生产並不等于一下全部机械化、現代化，而是根据需要与可能，实事求是地进行工作，目的在于發展生产。譬如湖南新华县华新瓷厂創造了木制榨泥、練泥机，花了150元，把产值提高了6.4倍，就是一个范例。当然我們也不放松必要的和可能的現代化。实行技术改革，首先要發动和依靠广大职工羣众，大家动腦动手，技术干部下車間，就地研究、設計，就地工作，領导要大力支持及时解决关鍵問題，这样就会获得良好的效果。

同志們：我們的任务是重大的，光荣的。在中国共产党的領导下，有了广大干部和职工同志們的革命干勁，我相信，一定能够克服困难，胜利地完成任务。

預祝会議成功。

哥倫比亞大學中文圖書館章

1957年工作檢查和1958年工作安排

輕工業部宋乃德副部長在全国輕工業会議上的报告

一、1957年工作的檢查

(一)

1957年全国日用品工業在党中央和国务院的正确領导下，以“繼續提高产品質量、保証安全生产、大力开展增产节約运动”为中心，进行了一系列的工作。由于各級党政的具体領导和广大职工羣众的积極努力，一年来取得了十分显著的成績。

一、1957年21种計划产品，除搪瓷面盆因上海工厂外迁沒有按期投入生产，只完成年度計划的97.8%和火柴受銷路限制只完成年度計划的98.5%外，其余19种产品都超額完成了年度計划。列入第一个五年計划的4种产品的产量，除火柴因前述原因只完成計划的80.7%外，其他3种均超过第一个五年計划所規定的指标：机制紙超过39.0%；自行車超过44.0%；膠鞋超过11.9%。如以1952年为100，則机制紙为224.7，自行車为999，膠鞋为196.5，火柴为112.5。五年計划已胜利地超額完成。

二、年初所訂增产节約指标已經超額完成，超过原計划192%。

三、年初所提产品質量指标53項，据初步檢查，在29項中已达到或基本上达到的有24項，占82%。12个主要行業产品質量和1956年比較，都有改进；先进落后之間的差距已在縮小，反映在合格率、等級率等綜合性的質量指标上普遍有提高。虽然一时一地曾經出現过产品質量波动的現象，但总的說来，1957年日用品工業的产品質量是稳定而且提高的。

四、試制了新产品100种。

五、部直屬的46个造紙厂可比产品成本較計划降低5.88%，3个橡膠厂較計划降低1.92%；超額完成了上繳利潤計划。

六、基本建設方面，在苏联援助下，佳木斯造紙制漿綜合工厂已投入生产，601、石峴和广州紙厂的工程項目也已提前完成。造紙行業新增生产能力紙張××万吨、紙漿××万吨，节約投資超过年初节約指标2.5倍。

这些成績是在社会主义革命——所有制的改变的胜利基础上，接着展开的一个政治思想战綫上的社会主义革命也已取得胜利的基础上取得的，是和劳动人民热爱社会主义建設的积極性分不开的，这是取得这些成就的政治基础。

(二)

1957年日用品工業面临的主要問題是：生产技术落后、产品的品种、数量和質量满足不了社会需要，原料供应又赶不上生产的發展。为了解决这些問題，我們着重进行了以下四个方面的工作：

一、克服了年初原材料不足的困难

在年初，由于許多原材料供应不足，不少行業曾因而感到生产难以安排，其中造紙、皮革、膠鞋、搪瓷、陶瓷、玻璃以及日用金屬制品等行業的困难又較为突出。在中央的增产节約指示和号召下，經过地方和企業职工的积極努力，千方百計地出主意、想办法，終于克服了年初的困难，超額完成了全年生产計划。我們的基本做法有三个方面：

1. 节約和合理使用原材料。这是克服原材料困难的最現实的措施，如造紙工業用木材造紙时，使用边廢材和板皮达40%，因而白松原木用量比1953年減少了19.5%，46个直屬紙厂1—11月由于降低消耗定額，共节約原木11,814立方公尺，蘆葦2,201吨，紙漿3,169吨，煤16,782吨。由于节約原料等因素，1957年全国增产紙張8万多吨。膠鞋業棉布利用率已經超过了部訂指标（86%），有的地区已达到90%。按全国全年比1956年平均提高3%計，共节約棉布在24,000疋以上，相应的增加了膠鞋产量。初步統計，造紙、皮革、膠鞋、搪瓷、玻璃、陶瓷、制笔、乐器等八个行業全年节約原材料总値約××××万元（这仅是不完全的統計数字，实际上地方全部节約数字很大，如上海輕工局即为××××万元）。相当于这些行業各項节約总値的35.5%。由于原材料的节約，相应地增加了产量。

2. 加强地区、部門間的协作、互通有無、互济余缺、广泛地利用下脚、廢料，这是1957年各地克服原料困难，特别是解决金屬和化工原料困难的重要措施。如上海市采用这个办法解决了黑色金屬材料7,000多种、有色金屬材料1,000多种，其他許多省市都因采用了这个做法而克服了不少困难。如紙厂利用化工厂的廢碱、廢漂粉作化学原料，利用糖厂蔗渣、火柴厂廢材制漿，膠鞋厂利用煉鋼厂煉焦下脚提制古馬隆树脂作軟化剂或錠子油，利用皮革厂碎皮做貼布和护趾布，皮革厂利用革屑作革紙板，利用廢鉻液作鞣料等等，对解决原材料困难都有一定的作用。

3. 开辟原料資源，采用国产原料和新原料。这是解决原料問題的根本措施。1957年在这方面已进行了一

些工作。如为解决进口硼砂不足的問題，辽宁、黑龙江、北京、陝西、湖南、湖北等地开采、煉制硼砂达4,000吨以上，对克服硼砂不足的困难起了很大的作用，1958年必須繼續扩大。又如制革所用的鞣料，一向依靠进口，1957年各地制革厂采購国产橡椀、紅根等原料，自提浸膏使用，三、四季度即代替了进口拷膠1,560吨。我国植物鞣料資源不少，急須进一步發展。其他行業亦均有不少創造。

一年来实踐証明：上述三个方面，不論那一方面都有極大的潛力。即以原材料消耗定額而論，先进落后之間的差距仍然很大，如新聞紙每吨耗漿量先进的998.6公斤，落后的1,074公斤；膠鞋棉布利用率最高91%，最低86%；陶瓷業每百件成品煤耗最低35公斤、最高69公斤，相差近一半。如果能积極地督促落后的达到先进水平，还有巨大的节約潛力可以得到發揮。1957年在这三个方面所做的工作仅仅是一个开端，还待繼續努力。

实踐也証明：这三个方面的工作是社会主义工業化过程中的积極地向前發展所必然采取的步驟，而不是什么"拆东牆、补西牆"的一时权宜之計。降低消耗定額、發展协作和充分利用下脚廢料，反映了工業水平的进一步提高，这些措施只能促使生产技术和产品質量的改进和提高，促使产品种类的不断扩大。凡是这样認識問題，而对克服原材料的困难采取积極的态度的，都收到了良好的效果。

实踐还証明：解决原料問題是組織日用品工業生产的重大关鍵之一，必須有長期打算，上边要作好規划，下边要挖掘潛力，苦鑽苦干，上下一齐动手，加强左右协作，而基本的做法是依靠地方、依靠羣众的社会主义积極性。今后日用品工業所需絕大部份的原料（如紙漿、鞣料、硼砂、耐火材料、瓷土、原皮等）都应該采取分散的、就地生产供应的方針，只有必須由中央生产和經营的原料（如黑鉄皮、重要化工原料和进口生膠），才由中央直接办理。

二、提高产品質量

我們在1956年提高产品質量的工作基础上，針对各行業产品質量上存在的不同問題，采取了不同的做法。

1.　抓产品設計。即从产品設計入手，制成标准产品，示范推广，用以达到产品标准化，从而改进工艺，提高产品質量。縫級机、打字机、鬧鐘、膠鞋、精細瓷器等产品都采用了这个做法。縫級机等金屬制品，我国一向仿制外国产品，沒有标准的圖紙，也沒有很好研究过这些产品的結構原理，沒有一定的工艺規程，結果一仿再仿，越来越走样，形成了一系列的質量問題，如縫級机运轉笨重，不耐使用，断針断綫，跳針跳綫；而且同是一家工厂的产品，零件也不能互换。我部金屬制品局依靠上海輕工局組織上海、天津等縫級机厂技术人員11人，根据上海、天津、广州等地現有圖紙，并参照苏联、美国、日本15—80型样品，研究了縫級机結構原理，进行测繪和計算，然后設計，並作出标准圖紙，同时訂出产品檢驗标准，投入試制。在試制过程中又修改了缺陷34处，历时九个月。最后召开了全国縫級机技术会議，进行审定並作出标准圖紙。經过使用鑑定，新产品比老产品的質量大为提高：（1）运轉灵便；（2）消除了断針、断綫、跳針、跳綫；（3）零件可以互换；（4）外形美观。他如打字机、小鬧鐘等同样采用了这个做法，效果均好。

这个做法的好处是：（1）集中使用技术力量，出小力、办大事；（2）以点帶面，实現了产品标准化，統一了圖紙和工艺，也就为全行業的技术革新开辟了道路；（3）面对实物，边学边做，有效地培养了技术干部。

2.　推广先进經驗，以先进帶动落后。1957年仅膠鞋、搪瓷、陶瓷、皮革、毛皮、火柴、自来水笔、鉛笔、手風琴等九个行業，即交流先进經驗231項，經过專業会議技术鑑定，共推广97項（另外造紙工業交流先进經驗120項），这些先进經驗的推广，对帶动落后提高产品質量起了很大的作用。如膠鞋專業会議共交流了42項先进經驗，經过分析鑑定，选定热空气和过热蒸汽綜合硫化法、平衡硫化罐溫差和大底膠料横出片等三項帶有关鍵性的先进經驗，进行全面推广。大連橡膠厂初步推行綜合硫化法之后，各种帮皮的扯断力平均提高10%左右，硫化罐的設备利用率提高11.7%。各地在实施平衡硫化罐內溫差的措施之后，溫差一般均从10°C降至5°C以內，基本上避免了过硫和不熟的現象，有效地稳定与提高了膠鞋的質量。

3.　选擇落后厂进行試点，把落后推向先进。这也是1957年我部各專業局所采用的重要做法。一般說来，都得到了良好的效果。

为了推动搪瓷、玻璃、陶瓷三个行業普遍提高一等品率和消灭保溫瓶的爆炸現象，我部硅酸鹽局分别选擇了西安人民搪瓷厂、吉林省玻璃厂和山东淄博陶瓷厂等三个各該行業中比較落后的企業，进行了試点工作。

在地方党政积極領导和職工努力下，短短的几个月內，使各該企業的产品質量有了显著的提高，擺脫了落后狀况，赶上了国內現有的先进水平。

		試点前	試点后
西安厂	面　盆一等品率	1.76%	47.37%
	口　杯一等品率	1.62%	33.29%
吉林厂	保溫瓶試度爆炸率	35/万	2.9～1/万
淄博厂	陶　瓷一等品率	經常沒有，最高7%	35%，並完成了出口任务

我們在系統地总結試点經驗以后，便就厂召开專業会議进行推广，搪瓷行業在推广試点經驗后，不到二个月，就有七个搪瓷厂繼西安厂之后，加入了先进行列。先进厂在西安厂的推动下，又有新的进步，保溫瓶、陶瓷均有同样情形。

由此說明，选擇适当典型，深入落后企業进行試点，帮助提高，不仅可以使試点厂由落后赶上先进，而且

也是推动整个行業提高产品質量的有效办法。因为：（1）他們为多数落后企業提供了由落后赶上先进的范例，指出了前进的道路，使多数企業对于摆脱落后赶上先进充滿信心；（2）由于选擇的这兩个厂是行業中具有代表性的落后企業，他們几乎兼备了所有落后企業的質量毛病和工作弱点，各种条件又和多数落后厂相近，总結出来的一套比較完整和全面的工作經驗，适用于多数落后厂，对多数企業有現实的指导意义；（3）这几个企業在行業中素来落后，赶上先进水平以后，对先进企業刺激很大，促使他們繼續努力，更加先进。

以上兩个做法，即：以先进帶动落后，把落后推向前进，抓住兩头，帶动中間，是我們提高产品質量的最重要的做法。因为日用品工業行業的目前狀况是先进、落后悬殊很大，如新聞紙（国营、長網机）成品率，先进的为97.79%，落后的为83.3%，相差14.49%；如成品率提高1%，全国一年即可增产紙1万吨。产品一等品率：保溫瓶先进的在90%以上，落后的在30%以下；搪瓷面盆先进的为79.57%，落后的为零；景德鎮陶瓷業先进厂为74.22%，落后厂为0.84；变落后为先进有極大的潛力，也是極大的增产和节約。同时，变落后为先进，可以督促日用品工業不断提高生产技术水平和企業管理水平，这一做法必須繼續貫徹下去。

三、試制新产品

所謂新产品是指我国在技术上过去不能制造或没有生产过而又为社会所需要的产品。在1957年試制成功的100种新产品中，若干种技术复杂的、过去我們所不能制造的高級产品（如高級海圖紙、高級繪圖紙，800公厘透鏡，120貝司手風琴等），已試制成功。經过鑒定，質量均能符合預定的要求，其中个别指标还超过了外国名牌产品。

一年来，新产品試制工作，已开始由仿制国外名牌貨进而走向独立設計，使之符合于我国人民需要和我国原料条件，这是新产品試制工作的一大进步。如天津天壇牌多音色手風琴是根据意大利索勃拉尼手風琴結構原理，考虑到产銷的可能条件，作了若干变更：鍵盤背板以木板代替鋁板；和声滾綵立樁以兩排排列法代替四排排列法；以串綵塑料管代替串綵呢毡；簧框厚度、簧片根部規格也作了改变等，並作到零件規格統一化。又如張仲康打字机与老式打字机比較，重量減輕四分之三（張式8公斤，老式32公斤），成本降低一半多（張式100元，老式220元），效率提高了一倍（張式每分鐘打70—80个字，老式只能打40—50个字），而且比老式的耐用。

四、开始进行了技术改革

我国日用品工業設备落后的狀况是非常突出的。在提高产品質量的工作中証明：設备落后不仅阻碍着产量、产品种类的發展，而且也是若干質量指标达不到国际先进水平的主要因素。1957年各地也做了不少工作，如陶瓷柴窰改煤窰就是一个明显的事例。南方柴窰2,000多座，因燒柴缺乏，严重地威胁着生产。如果新建倒焰煤窰代替柴窰，不仅需要一亿多元投資，而且不少地区又缺乏烟煤作燃料。我部以醴陵为試点，採取原窰不动，以煤或煤气为燃料的改造方案：乡間小窰每座只用欵400元，改造前每窰每次亏62元，改造后每窰每次賺268元；城里大窰以煤气为燃料，二窰一爐，每窰投資15,000元，燃料成本比用柴減少83%，比倒焰煤窰減少62%，而投資額仅为新建倒焰窰造价的1/15。同时为缺烟煤地区的改窰，找到了办法。应視为技术改造的一个成功的范例。

根据一年来技术改革工作的实际体会，应注意以下四点：

1. 必須採取現实的技术政策来对待現有設备的技术改革，我們主張"改进就好"和"有胜于無"，不能以片面的好新、好大的态度来对待技术改革。所謂現实的，就是必要的、可能的和合理的。
2. 技术改革的方法是：一方面採用試点的做法，技术人員下厂，就厂研究，就厂設計，就厂帮助施工和操作，取得經驗后全面推广；一方面發动广大職工羣众，大家动腦动手，即所謂依靠羣众，遍地开花的办法。
3. 省、市厅、局領导同志亲自动手，組織設备訂貨。
4. 从实踐中建立具体的操作規程，培訓技工。

（三）

一項經驗、三条教訓：

我部工作任务是管理全国日用品工業，工作重点是：抓全面規划，抓生产技术指导和現有設备的技术改革，抓設計工作和組織供銷。主要做法是：（1）按行業作出發展規划，定出基本措施；（2）及时交流国內外先进經驗；（3）規定主要的产品标准，通告先进的經济技术定額；（4）用試点的方法实現先进帶动落后，落后推向先进；（5）用組織产品設計的方法推动标准化和發展新产品；（6）專題技术会議和"羣医会診"的方法解决重大技术問題；（7）用技术下厂，就厂設計、施工，以点帶面的作法进行現有設备的技术改革；（8）召开專業会議，总結、評比、交流先进經驗，协調工作步驟；（9）抓紧关鍵，促进协作，組織原料、設备的供应。

提高产品質量工作所採用的基本方法是抓兩头、帶中間，点面結合的办法。这个方面的主要作法是以試点經驗为根据，以專業会議作动員，又以"羣医会診"作为解决問題的手段（主要是組織地方技术力量进行試点）。試点經驗提到專業会議上鑑定、研究推广，又提出新的"会診"和新的試点，由点到面，由面到点，反复發展，就使工作不断深入，不断推动了技术水平的提高。这算是一項經驗。

教訓是：

一、根据工作任务，我們的指导思想必須是：面向全国、面向地方、面向企業、面向农村。这一基本思

想，在部的行政、事業、企業各个部門的全体工作人員中必須貫深貫透，才能成为完成工作任务的动力。因为日用品工業的特点是行多、業多、厂小、分散和大部手工操作。在政治上、經济上要巩固工农联盟，密切城乡关系；在組織上、工作上必須依靠地方——不仅依靠省（市），而且依靠專、县、市、鎮。这在不少干部思想上还是一个新問題，而且也的确缺乏一套工作經驗和工作方法。我們从地方工業部以来，虽逐步認識到了这个問題，也作了一些思想工作，但是总的說来还是很不够的，特别在設計、科学研究部門和管理直屬厂較多的單位貫徹执行得更差。"重机关、輕下厂"，"重国营、輕地方"，"重大厂、輕小厂"，"重机械、輕手工"的思想还有一定的市場。經过整風运动，这个思想問題虽然基本上解决了，但还須在实际工作中繼續貫徹。

二、貫徹执行勤儉建国和又多、又快、又好、又省的社会主义建設方針，仍然是很不够的。如基本建設：（1）建設中追求最新、最好、最現代化有些設备国内本来可以制造，但也要求使用进口設备。整風中揭露17項主要工程設計上的浪費即占这些工程投資总額的15.8%；（2）資源等情况勘察不清，方案多变，如保定紙厂厂址一变再变，辽陽紙板厂建設規模迟迟未定，浪費資金人力，而且推迟了建設进度；（3）設計不切实际，广州紙厂硫化鉄倉庫建成了不能用，积压資金数万元，几个木漿厂的貯木場机械化設备多次返工，仍不适用；（4）601厂在扩建中不适当的拆除旧建筑、旧設备，停工損失和建設中的浪費即等于該厂扩建的全部費用。至于建設标准过高、占地太多，非生产性的和輔助投資比例过大，以及喜新輕旧的偏向也較普遍。

三、錯誤思想的根源是右傾保守思想，这是一年来工作的主要障碍。突出的表現在：对生产潜力估計不足，如造紙行業1957年2月間曾經認为83.2万吨达不到，向中央申請減少任务10万吨，但执行結果却是91万多吨；在克服原材料困难方面，一方面对地方和羣众"千方百計"的积極性估計不足，一方面对当前关鍵性的原料問題又抓的不紧，勁头不足。如發展草类纖維的工作进行的非常迟緩，对原皮供应問題上所存在的問題解决無力，对国产硼砂、黑鉄皮問題抓的不紧等等；对地方現有設备的技术改革方面缺乏全面規划和积極促进；对行業的全面規划虽然抓了一把，但没有作出結果。此外如行業規划、技术力量使用、提高产品質量方面表現的暮气官气以及要錢要料寬打窄用等等都是右傾保守思想的表現，不打掉这些东西就不能領导已經到来的生产高潮。

二、第二个五年計划的初步規划

在"以發展重工業为中心，工業与农業并举"的社会主义建設的总方針下，党中央号召"在15年或者更多一点的时間內、在鋼鉄及其他重要工業产品的产量方面赶上或超过英国"，並要求"地方工業产值在五年、七年或十年內超过农、副業产值"，这就是我們工作的全部依据。作为地方工業一个重要組成部份的日用品工業，毫無疑問，应当遵循着中央的方針，繼續扩大整風战果，克服保守思想，打掉"五气"，依靠地方和动員职工羣众，組織生产大躍进，以苦战的姿态和豪迈的步伐来完成自己的任务。由于日用品工業产品一方面是人民生活日用必需品，另一方面又是其他工業生产所需部份原料、材料、設备和工具的来源；同时它在地方工業中又占有相当大的比重。因此，它对于促进社会主义經济生活的全面高漲，特别是对于地方工業产值超过农、副業产值来說，具有十分重要的作用。

任务是艰巨的，不仅要看到目前地方工業产值只有农業产值的一半，还要看到目前农業生产正在"四十条"的鼓舞下，飞速前进：南方各省千斤县捷报頻傳；北方各省亦不断响起"跨过黄河，赶上長江"的号角。这就表明，超过农、副業产值的任务大而且急，地方工業生产將必須以每年遞增30%左右的速度，才可能达到这一要求。此外，由于农業生产的躍进和人民生活的全面提高，又必然帶来市場需要的激增，这又鞭策我們必需奋勇前进。特别要看到全国人民在整風运动中进行了政治、思想革命后的干勁，不仅农業躍进会給我們以农業原料和市場的好条件，而且各地工業职工也正乘風破浪，勇往迈进，如营口、天津、錦州三个造紙厂今年一月下旬已突破了亞硫酸葦漿蒸煮时間三点三十分的世界先进記录，而达到了二点三十五分（据三月三日报告，天津厂已出現一点四十七分記录），沈陽搪瓷厂产品質量要在今年內赶上瑞典；徐州玻璃厂向全国挑战，保証产值躍进二倍；唐山陶瓷業提出中級日用細瓷的質量要在今年內赶上国际水平；上海2,000多企業响应中共上海市委的号召，提出金笔要在二年內超过国际先进产品質量，自行車、縫級机、鉛笔、搪瓷等产品也要赶上或超过国际先进产品質量，把上海發展成为一个生产高級日用品的現代标准的工業基地。这就是在社会主义制度下經过偉大的整風运动所呈現出来的生产力大躍进的新形势。对这一新形势的任何估計不足，都有产生保守思想的危險。农業有了"四十条"，工業、地方工業有了为农村經济服务、与农業經济相結合、並为大工業服务的明确方針，有了"多、快、好、省"社会主义的建設路綫，有了羣众的干勁，我們就应当滿怀信心地来組織执行生产大躍进的任务。我們要求在第二个五年計划期間，日用品工業生产每年遞增应平均保持30%左右；市場所需要的各种产品作到自己生产，不靠进口；主要产品質量要超过1957年国內先进水平，若干产品的質量要达到国际先进水平。

对于各个行業的發展規划，提出以下的初步意見：

一、造紙工業：堅决貫徹以草类纖維为主的發展方針，广泛地积極地以草类纖維代替木材纖維。这些草类纖維包括：竹、葦、甘蔗渣、稻草、麦稈、高粱稈、棉稈等等，棉稈按利用一半計，可达50万吨；其他按利用8%計，可造紙500万吨，如考虑到發展地方小型煤矿以解决农村燃料，这些原料的利用率还可大大增長。

此外，还有大量的一年生草本植物和廢紙、破布等等。这就标志着我国造紙工業有着絢丽的發展前景。

新建紙厂，应以大、中、小相結合为原则，大量新建小型厂，吸收乡、社資金，积極發展專、县企業。建小厂的好处很多：可以充分利用原料資源，避免原料、成品的相向运輸；可以广泛利用人力、財力、物力；投資少、收效快。如新建日产 2 吨的紙厂，投資为 12 万元，用 40 个职工，年产紙張 680 吨，产值可达 70 万元，利潤 26 万元（資料、圖紙已發），凡具有 100 匹馬力的动力和每日 600 吨供水量的地方都可以兴建（过去办大厂，680 吨紙需投資 50—65 万元）。这样就可以下乡上山，到处开花，遍地結果，促进地方造紙工業的迅速發展。这类小型企業的生产方針应以利用稻草、豆稈、高粱稈等当地农、副产品以及其他野生植物纖維如龙須草、芨芨草、芮草、野蔴等制造普通書写紙、有光紙、普通印刷紙和包裝紙，供应当地人民日用或文化用紙的需要，以补充大厂生产供应之不足。在大量建立小厂的同时，为了保証工業用紙和高級技术、文化用紙的供应，各地也应在資源和技术条件具备的情况下，积極籌建大、中型企業，以支援工業建設和文化建設。这样發展的結果，地方造紙工業占全部造紙工業产量比重將由 1957 年的 40%，發展为 1962 年的 90%。

二、皮革工業：鑒于革及革制品用途十分广泛（工業、国防、民用），而且有很广闊的国际市場，应大力發展。首先是扩大原料資源的利用，主要是猪皮制革。农業生产大躍进，生猪的飼养量正在迅速增長，剝皮率亦可大大提高。因此，今后必須大量發展猪革生产。倡办县、鎮营原皮加工站，廢除甜干、鹽干方法，採取鹽湿皮的加工方法，先制成生革，然后售与工厂加工。这样做，旣可扩大原皮資源，又可促进养猪事業的發展。而且对提高皮革的質量和原皮使用率，有着極为重要的作用。

現有企業則应积極进行技术改革，增添片皮設备，推广先进的鞣制技术，充分發揮現有的設备潛力，大力提高产品質量，力爭扩大革制品的出口，以增加外匯收入。

以最大的努力做到鞣料国內自給，不靠进口。凡产植物鞣料的地区，应設小型鞣料厂，並尽快地在鞣料产地的制革厂附設鞣料提煉車間。

三、膠鞋工業：膠鞋工業今后需要大量發展。产品發展方向是旣面向城市，又面向农村。积極提倡微孔大底，大量生产适合于各地农民穿着習慣的花色品种；並大力提高穿着寿命、降低成本，以适应农村的消費水平。

根据目前的估算，除充分發揮現有企業的潛力外，还需要补充一部分生产能力。建厂規模以年产 250—500 万双的中型厂比較适宜。厂址一般应設在銷售市場附近，以便更好地适应当地人民的穿着習慣。

四、陶瓷工業：品种發展方向主要是出口（餐具、咖啡具、酒具和陈設品、美术品）和工業用瓷，首先是化学工業用瓷（如耐酸杯、耐酸管、耐酸磚、耐酸灰等等）。內銷日用瓷主要是提高产品質量、降低成本，調查研究人民需要，作到产品对路。

1962 年出口总量要求比 1957 年出口量增長 10—12 倍。要实現这个任务，应迅速应取以下的措施：

1. 主要产区要从領导思想上、組織上解决面向国际市場的問題，尽快地培养出口瓷厂、創造經驗；
2. 仿照国际市場上大量暢銷的产品，进行产品設計，按設計圖紙进行生产，使造型完全适合于銷地的習俗，不合标准的不許出口；
3. 改进瓷土制造，使能滿足生产需要，严格控制瓷土的純度和細度；
4. 改进匣鉢質量，消灭落砂；
5. 採用机动成型机，保証产品規格标准化；
6. 發揮我国傳統的裝飾艺术，积極提高艺术水平；
7. 有条件的地区組織硬質陶器的生产。

凡用柴为燃料的瓷窰，急速进行以煤（或煤气、半煤气）代柴的改造，景德鎮、醴陵、望城、宜兴、高陂、楓溪、石灣、德化等产区須于 1958 年內全部完成，以便节約木材，發展瓷業。

为了保証瓷土的供应，有条件的产地（如湖南的界牌）可新建大型瓷土厂，一般产区多办中、小型厂，依靠專、县、乡和吸收社的資金、人力，分散採矿，适当地集中加工。

有条件的产区，可自办耐火材料厂，滿足本地和兄弟产区的需要。

五、搪瓷工業：随着我国工業建設的迅速發展，工業用搪瓷的需要量与日俱增，目前所需各种大型耐酸搪瓷几乎全部仰賴进口，今年化学工業部等單位要求供应 5,000 公升反应罐 20,000 只（总値 2.8 亿元），大型聚合釜100只（总値 1,000 万元）以及代替不銹鋼的耐酸搪瓷管，目前均不能生产。第二个五年計划期內，要求各种工業用搪瓷全部由国內生产。有条件的地区，从今年起应考慮新建耐酸搪瓷工厂（北京已經动手）。

六、玻璃工業：目前高級玻璃器皿內銷或出口均远不能滿足需要，各种高級仪器玻璃和特种玻璃由于不能生产，影响着工業建設的需要。因此，各地应大力發展高級玻璃器皿和工業仪器的生产。所以，玻璃工業在第二个五年計划期間，主要是抓新产品和新品种的制造，在日用品方面，如晶質玻璃、高級冷热水杯、各种出口酒杯（以上器型要适合国外需要）、玻璃飯鍋、炒鍋、蒸籠、玻璃絲台布、日用鋼化玻璃等等，在仪器方面，如石英玻璃、高矽氧玻璃的各种仪器等等，都需积極發展。要求在第二个五年計划期內，各种玻璃制品作到国內生产、不靠进口。实現这个要求，要靠現厂改造提高和增建新厂的办法，一般不宜于过分分散。現有厂要积極进行技术改革，直火式熔爐应全部改为半煤气或全煤气式，並須大力改进坩堝的質量。

七、塑料制品工業：塑料制品用途十分广泛，今后随着我国化学工業的迅速發展，塑料制品也应相应地大

力發展。关于建設規模和企業分布，我們意見以中小型为宜。考慮到原料与生产、技术条件，目前应在有条件地区首先發展。希望上海、天津、北京等地及早动手，以便取得經驗，帮助各地今后的發展。

八、日用金屬制品：日用金屬制品工業是日用品工業的最主要的組成部份，目前已有一定基础，但很薄弱。今后应当加强建立这个行業，採取积極發展的方針。抓紧产品設計、按圖紙进行生产，达到产品标准化；整頓和改进現有設备；与机械工業进行协作，解决原料供应問題。

九、制笔工業：

1．大力提高产品質量，扩大出口。这是制笔工業在第二个五年計划期間的努力方向。金笔的笔尖圓滑、漏水溫差、笔杆坚固光滑、外观等方面，在兩年內赶上和超过国际先进产品的質量。鋼笔的生产，要求到1962年逐步做到全部点鉢，並努力提高質量。随着扫盲运动的开展和文化高潮的到来，农村对鋼笔的需要量將要大增；因此我們必須在数量和質量上，同时满足市場的需要。鉛笔的質量，要求在强度、硬度、滑度、濃度等方面，逐步赶上国际先进水平。

2．积極試制高級繪圖鉛笔、液体鉛笔和各种型式的金笔，增加新的花色品种，美化造型。

3．改进現有設备，增添关鍵性設备，如鉛笔100—200吨的压芯机，自来水笔的压杆机等。以确保产品質量的提高。

十、注意扶植小行業和手工業的發展：

日用品工業中有很多小行業，产品多种多样，这些小行業（如鈕扣、鞋眼、拉鏈、印鉄制罐、制鏡、瓦器、砂器的生产等等）不仅在满足人民多方面的需要和适应市場要求方面作用很大，有些产品（如上海的貝壳鈕扣，广东的砂煲、茶炊等）还可大量出口换取外匯，应該大力扶持，帮助他們改善管理、降低成本、提高質量，並在产品有銷路的情况下，适当發展。

手工業在整个日用品工業中占很大比重，有些产品还是現代工業所不能代替的。由于手工業生产接近市場，有的且是产銷結合，因此能够适应市場变化、随时更换产品品种，对于供应市場需要，补現代工業之不足方面作用極为重大。今后应該注意在技术上、設备供应上給手工業的發展以大力扶持。

三、1958年的工作安排

“五年看三年，三年看头年”，1958年是第二个五年計划的头一年，它必須为执行第二个五年計划創造一个良好的开端。我們初步打算，列入部計划的23种产品产值1958年要比1957年增長44.3％（新建小型紙厂及耐酸搪瓷等产值尚不包括在內）。在整風后的新形势下，只要鼓起革命干勁，領导上又能及时解决关鍵問題，我們相信这个計划是可以完成的。完成了这个年度計划，第二个五年計划的胜利执行就有了保証。

为了完成1958年生产計划，必須抓紧以下的工作：

一、作好行業規划。总結第一个五年計划的經驗，加强調查研究，根据行業的不同条件，在第二个五年計划的基础上作好1958年規划，凡供銷無問題、質量稳定的产品应大力增产（但应时时注意質量），如造紙、玻璃制品；凡供銷無問題，質量有問題的产品，应在提高質量的基础上發展生产，如陶瓷；凡产、銷、質量均無問題，而原料有問題的产品，应抓紧解决原料問題，积極發展生产，如搪瓷、制革；凡市場需要的新产品，必須千方百計克服困难，爭取时間，制成应市；凡原料、生产無問題，而銷路有困难的产品，則强調提高質量和試制易銷产品，如火柴；凡因原料供应有困难的产品，則可削減或停止某些不必要的品种，發展急需的品种。

二、不断提高产品質量。

提高产品質量与增加生产，节約原材料，降低成本有着密切的关系。提高产品質量就是最大的增产节約，也只有不断提高产品質量才能更好的满足人民的需要，促进生产的發展。例如，造紙成品率提高1％，全国一年即可增产紙一万吨，等于增加了900万元的产值，而成本不但沒有增加，反而可以降低。反之，如果質量不能保証，廢次品增多，企業就不得不額外消耗原材料、劳动力和資金，势必造成人力、財力、物力的浪費，又会造成周轉不灵的困难。

目前日用品工業有些产品的質量还有很多問題，主要表現在：先进与落后企業之間差距仍然不小，質量不断地出現波动不稳，有一部分同志对于数量与質量的关系，思想認識上仍不是那样明确，只求数量忽視質量的危險仍然可能發生。因此，在日用品工業生产大躍进中，充分注意保証和提高質量，是十分必要的。

至于如何解决質量問題的作法，在前面总結中所提的深入試点以先进帶落后，改变落后推动先进，抓兩头、帶中間的作法以及产品設計、質量标准的規定等，均須繼續深入貫徹，且为1958年生产工作的中心。

三、积極試制和生产新产品、新品种。

社会主义建設的成果，在工業上不仅表現在数量上，而且还表現在質量上和品种上。从模仿到独立設計，从不能生产到能够生产，从国內不能制造到能够制造和大量制造，这不仅表現了我国技术水平的提高，而且也是进一步满足社会需要，打开产品銷路，促进生产發展的不可缺少的部份。

日用品工業产品缺門很多，不論那个行業，均有广闊的發展前途。不論工業用品或日用品，不論国內市場或国际市場，都有十分广闊的道路等待我們前进。

發展新产品、新品种，首先必須注意工業产品与日用品幷重；高級产品与普及品幷重的原則，以满足多方面的需要。而为工業所需要的产品必須特別注意。高級产品的制造同样是重要的，它更能够适应出口需要，但

在国民經济大躍进的形势下，对于供应广大人民日用的普及品，特别是适合农村应用的产品，不能稍有忽視，必須注意貫徹为农村經济服务的方針。其次，应該注意發揮羣众的智慧，特别是技术人員的作用，認眞研究国外先进产品的結構原理和搜集国内外技术資料，發揮創造性，进行适合于我国情况的独立設計工作。如上述天津多音色手風琴的設計，張仲康打字机的設計，上海縫級机的設計，都是一些范例。試制新产品，还要注意發揮小厂的作用。日用品工業中的小厂很多，这些小厂具有善于模仿的特点，在变換花色品种方面，又有着适应市場的灵活性。例如上海出产的模仿犀飞利的幸福金笔，最初就是有一家小厂試制出来的；北京有一家小厂試制了仿萊卡照相机等。花样灵活变換，对于适应市場需要有着很大的作用。小厂搞新产品和新品种，不仅可以促进小厂生产的發展和更多的滿足社会需要，而且对于克服一部分小厂的生产經营上的困难，也有莫大的益处。

今年日用品工業各行業，已提出的154种新产品的試制計划必須完成，而且要做到大部生产应市。

四、大力解决原料問題，滿足生产發展的需要。

日用品工業生产所需的原材料，一方面依賴农林畜牧業，另一方面要依賴重工業。某些产品在一定时期內，原材料供应緊張和暫时性的困难还会出现，因此，尽管我們在去年增产节約运动中已經取得了不少的成績，克服了困难，但在思想上决不能有絲毫松懈，尤其是在大躍进的形势下，生产將会有很大的發展，对原料供应必須有足够的認識与估計。必須要把解决原材料問題看成一項經常性的任务，繼續貫徹千方百計想办法的精神。

解决原材料問題，基本上应从开源、节流兩方面着手。

在开辟資源方面：

1. 扩大原料資源，密切与农林、畜产、水产部門的联系协作。如造紙行業要扩大以草类纖維造紙，与有关部門协作提高各种草类單位面积产量，提高竹子砍伐量；皮革行業扩大推广猪皮制革，研究利用水产动物皮（鯊魚、江猪、鯨）制革；协助地方建立陶土厂（如湖南界牌）、硼砂厂（如青海、四川）；协助地方就产地建立小型植物鞣料厂，尽先幇助植物鞣料产地的制革厂設立鞣料提煉車間；提倡地方或紙厂自設小型漿厂，充分利用当地植物纖維制漿；提倡有条件的陶瓷、玻璃厂設立耐火材料車間；与有关部联系，解决国产黑鉄皮及主要化工原料的生产，解决金屬制品的原料供应問題。

2. 合理利用各种資源，貫徹綜合利用。如造紙工業多利用廢材、板皮，合理利用糖厂蔗渣，及从亞硫酸紙漿廢液中提取酒精、飼料、酵母；制革行業利用廢革屑做革紙板；日用塑料工業可考慮推广利用成本較低的乳酪素、猪血塑料以及从亞硫酸紙漿廢液中提制的木素塑料；其他行業也有不少下脚、廢料可供利用，并可扩大对于重工、化学等其他部門的廢料利用。

3. 建立原料基地，积極培养和發展輕工業原料。如造紙業培植葦子，陶瓷業建立陶土厂，毛皮工業开辟畜类养殖場等等。并尽量做到就地取材、就厂制造。办法可以採取工厂与农業社、农場合作，工厂自己經营，和农場、社經营，工厂定貨等办法。

4. 积極採用国內資源試制新原料。如鋼笔的銥金、賽璐璐；鐘表的宝石、不銹鋼；鋼琴的鋼絲、手風琴簧片等，以代替进口原料。

5. 加强廢料回收。如造紙用的廢紙、破布、廢碱；搪瓷厂的廢瑯粉、汚粉等等。

在节約原材料方面：

1. 制定原材料消耗定額，改进下料办法，合理剪裁，提高原材料利用率。如膠鞋棉布，搪瓷鉄皮，鉛笔木材，制革推广片皮，皮鞋面皮、底皮的合理剪裁等。

2. 在不影响質量前提下，改进工艺設計，改变产品規格、配方（金屬制品、牙膏、膠鞋、乐器等）和原料搭配比例（紙漿）。

3. 採取有效措施，减少原料流失（造紙、膠鞋）。

4. 推广节約原材料、燃料的各項經驗。

此外，还必須相应地加强原材料的供应、調度、保管等各項管理工作。如清理庫存，組織进口，加强地区的統一調撥平衡，建立和健全原材料供应、保管制度，开展地区間的互通有無、互济余缺、相互支援协作等等。

我們在原材料供应問題上，必須看到工农業大發展后原料生产部門和羣众在增产节約运动开展后的积極性，既要反对以現有原料資源定产限制生产躍进的保守思想，又要反对單純按生产任务要原料的片面强調困难的态度，应該充分估計到各种克服原材料困难的潛在力量，自己出主意、想办法。

五、积極对現有企業进行技术改革。

日用品工業設备落后的狀况是非常突出的。設备落后不仅阻碍着产量的提高和产品种类的發展，增加了原材料的耗用，而且也是若干产品質量指标达不到国际先进水平的主要原因。因此，要增加产量，提高質量，增加新品种，降低原材料消耗定額、縮小先进与落后之間的差距，必須对日用品工業各行業的現有設备进行技术改革。如要提高鉛笔質量，必須解决压芯机和研磨設备，要使陶瓷餐具大量出口，就必須改变手工拉坯。要控制产品質量，就必須有一定的化驗、檢驗仪器。这一工作的看法和做法，請参考以上总結。我們具体要求，今年內要实現以下各項：

1. 造紙工業推广变压蒸煮，充分發揮蒸球潛力，在安全生产、保証質量的前提下，大力縮短蒸煮时間；

2. 制革工業增加片皮設备；

3. 解决鉛笔厂压芯机和研磨設备；

4. 金笔厂增設压杆机；

5. 陶瓷重点产区今年完成以煤代柴窰的改造；

6. 陶瓷厂以压坯机代替手搖轆轤，改进原料处理設备；

7. 玻璃工業推广半煤气熔爐，完成全煤气熔爐設計，部分推广；

8. 認眞增設为提高質量試制新产品所需的必要設备和仪器。

这里还須再一次强調設备供应問題。这一問題能否及时解决，可能是改革工作能否完成的关鍵。要求厅、局領导同志亲自动手来組織这一工作，一方面与有关部門具体协商訂貨，一方面抓紧輕工業、手工業現有机械厂进行具体安排，以保証改革工作的順利进行。

六、技术保証。

实現躍进規划，还必須有技术上的保証。解决技术力量主要应靠地方自力更生，充分运用現有的技术力量，培訓新的技术力量。中央在主要方面加以协助。

1. 推广定型設計，加快建設速度。只有大型設計已經不能适应形势的發展。因此，設計工作必需跟上建設高潮，1959年前，部設計院要搞好造紙工業的日产二分之一吨、1、2、5、10、25、50吨，膠鞋年产250万双、500万双，玻璃年产6,000和10,000吨，陶瓷年产500万件和1,000万件等几种定型設計，并积極作出其他設計，如塑膠制品的定型設計。提倡技术下厂、上山、下乡，推行現場設計、現場审查，广泛吸收当地專家、职工羣众和施工單位的意見，以便消灭錯圖現象和加速設計、施工进度。

2. 培养技术力量。採用帶徒弟、專門技术訓練班、講習会、技术干部学校等等办法，积極培养干部。

3. 广泛开展技术互助协作活动。採用"請进来""派出去"，师徒包教包学合同，小組合同等形式加强地区間技术經济情报資料的交换，并可与当地專業学校联系，訂出协作合同。

4. 开展試点、評比、竞賽运动，进行技术革命，推动全行業技术革新，掀起技术革命高潮。

5. 充分利用現有生产設备。凡国內能制造的由国內供給，不再进口，国內尚不能制造的，进口个别机台，以資观摩仿造。

6. 發展輕工業手工業系統的机械厂、修配厂，制造小型設备。

7. 联系机械工業部門解决国产設备，提出需要的設备規格，組織訂貨。

最后，关于領导問題。从三方面提一些意見，供同志們参考。

一、組織完成上述要求，首先要作好政治思想工作：

1. 必須克服保守思想。保守思想在政治上是社会主义覚悟不高的表現，在思想上是主观主义、官僚主义的产物，在工作上表現为守旧落后、暮气、扯腿和缺乏創造性，它是社会主义革命干勁的敌人，是目前工作中的主要危险。在設計、基建、計划、質量、原料、新产品試制、技术改革、技术經济定額等各項工作中，都有保守思想的巢穴，整風运动特别是反浪費、反保守运动的这一阶段，曾予以批判，但仍必須堅决貫徹整風的精神，使这一运动向縱深發展。必須通过具体工作，首先是通过1957年工作总結和1958年的工作安排，在領导机关的干部中和企業中把反浪費、反保守这一政治思想工作搞深搞透，这是完成今年計划和第二个五年計划的动力和統帅。

2. 繼續貫徹勤儉建国和"多、快、好、省"的社会主义建設路綫的教育，貫徹"面向全国，面向地方，面向企業，面向农村"的認識和作法。克服"重国营、輕地方"、"重大厂、輕小厂"、"重机械、輕手工"以及片面强調集中，脫离羣众，脫离实际的傾向。

3. 在政治思想革命的基础上，要繼續进行技术革命，以促进社会生产力的大躍进。因此，在各級領导干部中必須解决又紅又專的思想認識問題，旣反对專而不紅，又反对只紅不專，鼓励同志們在整風基础上深入实际，努力鑽研業务和学習科学技术，站在高潮的前面，領导高潮前进。

二、在工作中注意克服可能出現的新矛盾：

1. 产量和質量的矛盾。必須自始至終紧紧抓住質量，任何發展产量都不能影响質量。

2. 产品与市場的矛盾。必須事前作好規划，指导生产高潮。产品必須强調适应市場需要，并須厉行节約、降低成本，做到产品物美价廉。

3. 原料設备供应与生产的矛盾。上面已經說过了，希望注意抓紧这个工作的主要环节。

三、在工作方法方面：在前面总結中虽然已經說了，但这里仍应补充几点：

1. 推广"抓兩头、帶中間"的工作方法。

2. 各級領导机構，都要建立試点和"試驗田"，貫徹以点帶面的工作方法。

3. 抓紧工作檢查。建議今年內，部檢查二次（6月底一次，10月底一次），省檢查四次，一季一次。

4. 开展竞賽、評比。領导工作也要採取評比的方法。

宋乃德副部長在全国輕工業会議上的总結报告

(本記录未經本人审閱，仅供各地参考)

这次会議开得还好，解决了今年生产躍进和第二个五年計划的規划問題，达到了預期的要求。

关于部里提出的1957年工作总結、第二个五年計划規划和1958年工作安排等意見，同志們都基本同意，我在这里就不多談了。但在同志們的發言和个別交談中，我們認为尙有几个問題需要再說明一下，以求得認識上的統一。

(一) 关于第二个五年計划發展規划的指标問題

我部曾向国务院、国家計委呈报过一个第二个五年日用品工業發展指标（其中机制紙的产量为210—250万吨），这一指标，計委尙未最后定案。会議期間，結合各地提出的情况和我們的估計印發了一个指标（其中机制紙的产量为385万吨），我們打算作为第二本帳，作为我們和各地共同努力完成的目标。各地同志提出的指标，机制紙距离較大，根据各地提出的規模，总計有550万吨，各地回去还要繼續研究，可作为省市的第二本帳。

要完成第二本帳，我們是有很多有利条件的，全国人民的社会主义覚悟提高了，生产积極性普遍高漲，工农業生产大躍进的形势已經形成。这就有了强固的政治、思想和物質基础。貫徹勤儉建国的方針、整風运动的胜利进行及反浪費、反保守的深入开展，又进一步在政治上树立了强固的社会主义思想，在經济上节約了支出，大大的增加了积累。这些又使我們有可能三、四倍地加速建設进度。

但完成这項任务也是十分艰巨的。資源还要深入勘查，技术力量还要大力培养，各方面的协作还应进一步研究。总之，要完成这一任务还需作很大的努力。就造紙行業来說，資源有的已摸清，有的知道一些但很不具体，也有不少省市底子还不清楚，只憑估計，因此必須更深入地进行資源的勘測工作；技术力量，目前年产92万吨紙，就有生产工人8万多人，如按385万吨水平計算，即要增添生产工人16—17万人，比現在增加二倍以上，必須由我們大力培养；設备，單是造紙設备一項就需鋼鉄35—40万吨左右，因此設备的制造、供应还要重新組織。从上述情况看来，要完成这項任务，不是那么輕松的，需要我們积極而又及时的努力。当然，这些困难是可以被克服的，不能妨碍我們的大躍进。但我們对困难不能不有所估計，应該正視困难、克服困难。如果我們看不到有利条件，就会犯錯誤；如果認識不到这一艰巨性，也会給工作的进展造成困难和影响規划的完成。

日用品工業的發展方向，必須貫徹执行“为农村經济服务、为工業生产服务、为人民生活服务、为对外貿易服务”的方針，我們在进行規划时，应該紧紧掌握这一精神。

(二) 关于原料、設計和設备問題

1. 关于原料：

(1) 必須进一步进行資源的調查勘測和規划。有些省市对原料資源摸得較清，有些还是框框，要求各省再把資源仔細摸一下，已摸得比較清楚的地方再摸一次也有好处。不單是一个行業要摸，各个行業都要摸；同时还要作出原料資源的發展、培植和採伐的規划，以保証生产大躍进的需要。

(2) 节約原料是社会主义建設的長期方針。大家知道，日用品工業中所需要的原材料，有相当一部分是靠冶金、化工等部門供应的，还有一部分是进口的。要保証生产大躍进，就必須十分重視原材料的节約使用和合理使用等問題。1957年，我們在克服原材料困难方面取得了不少成績和經驗，今年的条件比去年虽然好得多，但生产大躍进后原料的需要也会躍进。为此，必須繼續發揚去年千方百計克服原材料困难的精神，密切注意原材料的节約，大力加强这項工作。例如膠鞋的增产，就不能依靠增加进口膠料，今年的生膠进口量，可能有增加，但我們主要的还应該依靠节約生膠来增加生产，过去膠鞋行業的增产就是这样实現的。从各省市报告中看来，各种产品的原材料消耗定額高低相差还很悬殊，节約原料的潛力很大，如果我們能改变落后，使落后赶上先进，使先进的更加先进，那么，潛力就可以大大發揮。因此，不論先进与落后企業，都应該把挖节約的潛力作为解决原材料不足的重要方面。这一点大家思想上都必須有明确的認識。

(3) 开辟新的原料資源。目前各省已發現的新資源很多，有的已能大量生产，滿足国內需要；有的已能自己开採、提煉，代替进口。今后我們必須向利用国內資源，減少或不要进口的方向努力。与开辟新的原料資源的同时，还必須从改变产品配方、原料配比和保証产品質量等方面作不断的努力，在产品工艺上加以配合。

抓住了以上三条，原料問題大致可以获得解决。

2. 关于設計：

(1) 推行定型設計。小型厂（如造紙10吨以下）的定型設計，今年五月份前，由部設計院陆續供应各地；中型厂（如造紙10—25吨）的設計，稍晚一些供应各地。有了定型設計遍地开花、普遍办工業才有可能，这是加速建設的关鍵問題之一。

(2) 改进設計方法，进行現場設計，現場审查。第二个五年計划期間，全国約需建2,900多个紙厂，加上陶瓷、搪瓷等新建厂，任务很大。如果不改变我們老一套的設計方法是完不成任务的。因此必須組織技术人員下厂，採用現場設計的办法。这样既可以縮短設計时間，又可以帮助地方培养技术力量；还可以吸取当地职工的意見，避免和減少差錯。

(3) 大家协作，分片包干。光有定型設計和改变設計方法，还不能完全解决問題，是否可以採取短期內集中各地設計力量、組織突击設計，以滿足需要；同时要求有設計力量的地区帮助一下技术力量不足或根本沒有的地区，例如造紙工業，福建的設計力量比較充足，可否帮助一下浙江和江西；天津的設計力量較强，帮助一下河北。这样互相协作，大家有好处。看这一办法行得通否？我想是行得通的，这也是地方上提供的經驗，如內蒙糖厂就是黑龙江帮助的，通辽紙厂是辽宁包干的。既然有的地方行得通，想来其他地区也不成問題。

3. 关于設备：

一切都由部里来解决是有困难的，应該有分工：小型厂的設备（如造紙日产10吨以下），基本上应由各省自己制造，部里供应圖紙（适应造紙工業的不同品种和原料定型設計，也將逐步多搞几种，各省市之間在一个协作区內的，可以採取分工制造、互相支援的办法），有些地区（如青海等）如有困难，可由部帮助解决；中型厂的設备（如日产紙10—25吨），由部統一組織各地力量进行协作制造，或由各省市自行制造一部分；大型厂的設备（如日产紙50—100吨以上），必須由部組織定貨，联系第一机械工業部供应。只有这样做，才不致誤事，才有可能使設备供应工作适应建設躍进的形势。

(三) 沿海、內地与工業基础薄弱地区的分工协作問題

所謂“遍地开花”，是就地方工業或若干个行業而言的。省、專区、县，乃至于乡、社都可办工業；但不是样样都搞或各行各業都能那样搞。就行業来說，应当区别对待，有些应由省搞，有些应当由县办，有些乡、社可以办。

遍地开花后，对老基地的發展有沒有影响呢？某些产品如果安排不当，是会有影响的。为了減少和避免可能产生的問題，考虑一下分工和平衡是有必要的。相互支援、分工协作，更能够促进生产的發展。因此，我們認为內地在貫徹执行“为农村經济服务、为工業生产服务、为人民生活服务、为对外貿易服务”的方針中，应以“为农村經济服务”为主，同时也不排斥为其它方面服务，应該基本上面向农村，利用当地农、副業产品加工，供应农村生产、生活的需要；京、津、滬等大城市应多搞一些高級产品和出口产品，不仅是生活上的，而且还应注意生产上的用品，並逐步轉向这个方向發展，希望在大躍进中特别注意这个問題。是否可以訂个比例，比如在上海、天津这样的大城市，到1962年高级产品和出口产品的产值达到佔輕工業产品产值的25—30%、40%，或更多一些。这样就可以騰出內地市場，以便于內地省份的發展。

对于工業基础薄弱的地区，不論沿海或內地，凡有基础的地区都应在技术上、人力上、資金上等各方面来支援他們，讓他們也發展起来。那么，到1962年將会有很大一部分地区工業产值超过当地农副業总产值，比重佔到当地工农業总产值的70%左右，使大部分地区提前实現社会主义工業化。这就是我們必須支援基础薄弱地区的重要意义所在。

有些地区提出有些产品要自給，不讓人家来推銷，这就意味着不要人家工業化而只要自己工業化。如火柴自給，上海、广东、山东只好关門；膠鞋自給，天津、辽宁、上海就成了問題。当然，这些地区也不能只管自己躍进不要人家躍进，这种思想也是不对的。也有人認为，我生产的多反正就得往少的地区調、往落后的地方調，不顧产品質量好坏，这也是極其錯誤的想法和做法。要知道大家都在發展，大家都要躍进，落后地区也会提高，不能再打这类主意。

总之，我們大家都应該树立全局規点，在規划上照顧到左鄰右舍，旣要注意京、津、滬和內地的关系，也要注意帮助基础薄弱地区的發展，以促进全国工業的普遍高漲。不能只我工業化，你不要工業化，而应該大家都工業化。

为了安排恰当，就要逐級規划、逐級平衡。县、專区的規划，省要平衡一下，省的規划，中央进行平衡。我們还拟建議計委按經济协作区平衡，使生产安排得更恰当。当然平衡只是暫时的、过渡的，但也不能沒有一时的平衡。强調絕对平衡是不对的，取消規划中的平衡也是不对的。这又要求大家对資源、生产能力、四个需要有深入的研究与認識，使局部与整体統一起来，形成普遍高漲，也就是"遍地开花"。怕不平衡、怕乱，是会妨碍大躍进的保守思想，应当批判；不从全面考虑进行規划，也会影响躍进再躍进，影响規划的实現，应当防止。

（四） 建設規模問題

建設規模应以大、中、小相結合为原則，並以小厂为主。以办小厂为主，是否就不办大厂呢？不是的。

1. 原料比較集中、交通方便、适宜于扩建大厂的地方，仍应建大厂。如广东珠江三角洲和福建的蔗渣原料比較集中，是否就不建大厂而只建小厂呢？吉林省木材資源是集中的，是否不建大厂只建小厂呢？我看是不行的。如果建大厂有条件，但財力不足，則可以一次規划，分期建設，解决人力、財力的困难。为了解决各种困难条件，也可考虑搞子母厂。

2. 原料分散，交通不便的，应以中、小型为主，特别是办小型厂。在这一点上，过去部里考虑不够，省里做得較好。

3. 小型厂也不是每乡、每社，乃至每县都可以搞的，要考虑原料，也要考虑它的服务对象，不能只看到原料一面。像玻璃厂是否每个县都搞呢？就不一定。某些技术复杂、产品精密的厂，也可能是小型厂，但也不一定适宜每省都办。如手表，必須有一定的技术基础和相当長的試制过程，否則搞起来走一天差了半小时，也不会有人买的。因此，有些产品是否各省都办，也是值得研究的。

有些行業的产品生产技术簡單，發展容易；但也要注意逐步發展，因京、津、滬这类产品不少（如复写紙等），要他們收攤子，也得有一个步驟，有一个收縮轉業的过程。当然京、津、滬要下定决心，抓紧时間，进行安排，逐步轉業和过渡。

总之，不論搞什么，都必須按行業、产品的实际情况出發，作具体安排。不能同时並进，齐头並进。小厂不是各行業都能办，精密产品的厂不是各地都能办，技术簡單的也要照顧到京、津、滬地区，好讓他們有步驟地收縮轉業。

4. 这次会議中研究的結果，在县以下可以办小型厂的有造紙、陶瓷、原皮初步加工等三个行業，其它行業尙需研究。紙不仅可以在县，甚至在集鎭上也可以發展，搞一吨、二吨的紙厂；陶瓷县里可办，特别是陶器（缽、罐），黑龙江省在二年前就缺，現在还缺，应根据需要情况發展，滿足农村需要；原皮加工站可以在县以下發展。

5. 日用品工業与食品工業不同，食品工業的原料基本上是在农村，在农村进行加工，从各方面看是适宜的；日用品工業的若干产品原料則来自冶金、化工部門，發展中应有所区别。同志們在規划中应进一步研究。

6. 小型紙厂的設計圖紙、机器設备的制造圖紙，可以先送給各地，各地建厂还是等試点成功再搞。前年小型浸出油厂未試驗成熟就推广，曾吃了亏。紙局在今年5月1日前建成一个小厂，請各地参观后再推广較为妥当。

（五） 技术政策問題

在技术政策上，我們应採取"在現有技术基础上改进和提高"的原則。广大职工羣众的社会主义觉悟提高了，在現有技术基础上是完全可以提高的。造紙工業葦漿、木漿的蒸煮时間大大縮短，就是一个很好的証明。天津紙厂在日伪时期，葦漿蒸煮时間每鍋为13小时，而現在我們已縮短到1点30分。这並沒有在設备上作什么改进，而是依靠职工的积極性和創造性，集中了职工的智慧，就大大改变了生产面貌。对于这一点，希望在規划中加以注意。

新建扩建企業所需的設备，必須在我国現有技术水平的基础上提出要求，也就是說，我們对設备的要求，必須与我国現有技术条件相适应。我們不反对新技术的进口，但这只是作为我們学習的藍本，如果完全依靠进口設备解决問題，乃是不正确的（而且也不能因为裝备了进口的新技术設备，就以为我們工業的技术水平提高了）。

小厂的技术水平，一定要适应当地的技术条件，逐步提高。如果要求过高的技术水平，就会由于当地技术条

件的限制，在相当長的时間內不能發揮出全部能力。例如县里办紙厂，採用每分鐘450公尺車速的高速紙机，这就很难想像。

挖掘現有企業的潛力，仍是長期規划中的一个主要方面。潛力还有沒有呢？使落后企業赶上先进企業，縮短他們之間的差距，这就是很大的潛力。赶上去以后，仍然还有潛力，对于現有設备关鍵性的部分加以改进，生产能力就可提高。所以，必須研究和改进关鍵性設备，以挖掘潛力，促进躍进，使不断發生的不平衡再行平衡。这是貫徹多快好省方針的一項重要措施。希望省市同志在規划中加以研究，部屬各專業局也要研究。造紙工業經过研究，現有企業發揮潛力，到1962年可生产紙150万吨；發揮到150万吨以后，对設备稍加改进，也还有潛力可挖。

在充分發揮現有企業的潛力的基础上，然后再行扩建和新建，这样就可以节省資金，把省下来的錢举办更多的企業。

手工業也有很大的潛力，不能忽視。按各地的規划看来，第二个五年計划期內，各省市就要接近实現工業化。实現这个目标是偉大的、艰巨的，对于手工業的潛力必須充分利用起来。这方面大家談得很少。有些手工抄紙稍加改进，是可以成为机制紙厂的，如湖南瀏陽土紙生产集中，有手工業工人2,000多人，利用他們的公积金，在三年到五年內建成机制紙厂，是完全可能的。它的好处是：不要国家投資，增加生产，增加积累，培养技术力量等等。四川、江西等地土紙亦較集中，也可考虑这个問題。当然，进行技术改革是有困难的，还需要我們作若干工作。其他行業（如陶瓷等）也同样有很大潛力。因此，努力挖掘手工業的潛力和加强对手工業的技术改革，充分發揮手工業的作用，应成为地方工業大躍进中的一个重要力量，規划中应加以考虑，这样就完整了。而且手工業与当地农業經济有密切的联系，应該發揮手工業的这种傳統作用，对密切工农業关系的結合也大有好处。同时，总結这方面的經驗，对各地兴办小厂也有好处。

我們要掌握技术政策，必須鑽研技术。亲自深入現場，和技术人員、工人一起檢查工作和总結經驗，这是帮助我們懂得技术的方法之一。唸書本是需要的，但是只唸書本是空的，要到实际中去多得一些感性知識，使理論与实际相結合。这是使我們又紅又專的有效途徑之一。

（六） 在大躍进中应抓紧产品質量

必須貫徹又多、又快、又好、又省的方針，大躍进应該是一个全面的躍进。不只是产量产値躍进，在質量、財物、成本、劳动、安全上也同样要躍进。当然，發展中各个指标是不平衡的，各个时期应着重抓一个重点，这是对的。我們不应当怕不平衡而束手束脚。不平衡就是有問題，有問題就要及时解决，問題解决了就是向前躍进了一步。有重点，也必須照顧全面，要全指标的躍进，要各指标距离不大，全面發展。

大躍进中，必須抓紧質量。只顧产量指标的大躍进，而忽視質量或放松質量，其結果是不能巩固产量的躍进。我們可以檢查一下历史：凡市場缺貨时，質量总是有下降，設备和人身事故增多。去年紙張供应紧張，紙張質量基本是比較稳定的，但在一个很短时期質量不好。又如武汉的电池質量不好，前年他們告訴我質量未改进也卖出去了，因为不够銷而放松了質量。在一定的时候，蘿蔔快了不洗泥的思想会滋長的。我們要在抓产量的同时，抓紧質量，在原有基础上大踏步提高，历史上的教訓我們必須注意吸取，不再重犯。地方工業遍地开花后，一定要比誰的好，誰的便宜。誰的好又便宜就能發展；誰的不好，發展就受到影响，躍进再躍进就会遇到困难，羣众的积極性就会受到挫折。这个道理不仅我們应該認識到，而且应向全体职工講清楚。

提出要提高質量的时候，又常易不顧成本的增加，这也是不能巩固躍进的成果的。在躍进中，忽視安全，也会影响躍进，必須注意設备和人身安全。

大躍进是一个全指标的躍进。各个指标的發展可能是不平衡的，工作中是有重点的，但領导思想必須全面。我們必須在躍进中及时抓紧質量的提高，降低成本，注意安全，才能躍进再躍进。

为了全面大躍进，必須繼續貫徹抓兩头（先进、落后）帶中間的办法，使落后赶上先进，先进更先进。我們大家都搞試驗田，除部組織試点外，也希各省市搞試点。这个經驗是五、六年来大区地方工業局摸索出来而各省市又有所發展的，是比較成熟的工作方法。不仅在提高質量上可以採用此法，其它如增加生产、降低成本、提高劳动效率、安全生产等方面亦可採取試点办法求得进步。

同志們提出若干重要产品質量要赶上国际水平，要求部里提供一些国际先进产品的技术資料。会后，部里的專業局和研究机構必須抓紧研究，弄清国际先进产品的物理化学性能和結構。除自己研究外，还要組織各地力量进行研究，爭取在短时間內尽最大可能滿足地方大躍进的要求。这应成为我部今后的一个重要任务。大家

必須研究，羣策羣力，共同来解决。部里不放松这个工作，省市也要抓紧。

部里和專業局要繼續試点，不断地檢查和总結。

（七） 培养技术力量，特别是小厂的技术力量

在生产大躍进的形势下，技术力量的培养是个大問題。向部里要一个工程师或几个技术員也解决不了問題；特别小厂的技术力量，要有几万、几十万人，要求各地在生产中、实踐中来培养。现在我提几个方向，供各地参考：

1. 不論中央、地方、大厂（老厂）一定要帮助小厂，有計划地动員一部分工人支援他們，县里要开一台紙机，总得有一个会掌握机器的工人，几千个厂，就得有几千个工人，这不是一件簡單的事情，必須有大厂老厂的帮助。抽了不补也会影响大厂、老厂，因此，在抽調同时，也应补充新的力量。

2. 要解决五年的問題，省市要有規划，靠支援，也要自力更生。应当送一批人到大厂、老厂去学習，用师傅帶徒弟的办法培养工人，大厂、老厂也有責任担当起这个任务。不仅在工厂，还可抽送一部分去試驗研究机構学校实習，請他們代訓培养。

3. 集中一部分力量搞試点或开办短期訓練班，也是培訓技术力量的办法之一。

4. 复員軍人中有一定的技术水平的技术兵，在农村还不少，可以吸收一部分。部队复員、机关下放的一批人中，具有一定文化的青年，可以开办短期訓練班，加以培养。有文化的比沒有文化的較快。

5. 在手工業社吸收一批手工業工人，稍加訓練，即可使用，因他們有基础，时間快。

6. 吸收其他部門的技术力量和社会上流散的技术人員和技术工人。

（八） 最后，要完成这个規划，必須坚决貫徹整風、广泛地深入展开反保守、反浪費、比干勁、比先进的整改运动。

"双反"是大躍进的动力，我們必須开展大辯論，解决职工福利問題，改进工作制度，鼓起所有职工的社会主义干勁，發揮羣众智慧，以保証生产大躍进。也只有認眞貫徹整風，开展"双反"运动，才能改进我們的工作，克服保守思想，激起广大职工的积極性。

最近挖掘紙的潛力就是明显的一例，就是羣众推动我們的，投資 7.6 亿元不变，經过反浪費、反保守羣众鳴放以后，重新核算建設規划，可以从 80 万吨增加到 125 万吨。有人認为这是到頂了，再也上不去，結果仍繼續上升，现在估計可以提高到 150 万吨。羣众干勁鼓起来了，我們的保守思想就推翻了，这才能有發展，躍进才有保証。沒有羣众起来，我們是解决不了的。在座各位同志知道了还不够，必須为所有的同志知道。我們領导，羣众推动，上下結合，才能保証。

因此，繼續深入开展整風运动是我們大躍进的关鍵和基本动力。

浙江省第二个五年計划期間造紙工業發展規划

浙江省工業厅

編者按： 浙江省工業厅的造紙工業發展規划是比較好的。它不仅对生产發展的速度作了規划，而且还在詳細調查了資源情况的基础上，作出了原材料供应基地的規划；同时它又对产品銷路、为誰服务也作了規划，並作出了大、中、小型相結合的基本建設規划。这样，既能充分利用本省各地的各种資源，又可适应本省境內各方面的需要。此外，他們还在本省产銷平衡的基础上，兼顧了鄰近省市的生产發展要求，加强了与兄弟地区的經济协作。因此，这个規划它的方向是明确的，它的發展速度既是积極的又是可靠的。規划方法既从本省实际情况出發，又从全局考虑問題。故本刊特加介紹，以供各地参考。

由于1956年社会主义改造高潮，改变了企業所有制；由于1957年以来整風运动及反右派斗爭的偉大胜利；更由于"十五年或者更多一点时間內在鋼鉄及其他重要工業产品的产量方面赶上或者超过英国""爭取在五年、七年或者十年內地方工業产值超过当地农副業总产值"等口号的鼓舞，地方工業生产已形成高潮和大躍进的形势。作为我省地方工業重点發展行業之一的造紙工業，必須迎头赶上，特制訂在第二个五年計划期間造紙工業初步規划。

（一）規划的依据

1. 資源条件：我省地处东南沿海，气候好、土地肥，平原地区盛产水稻、棉花及其他农作物；山陵地区生長大量竹木树林，提供了多品种的纖維原料。按現有資源調查，全省主要原料情况如下：

生产品种	馬尾松	竹林	稻草	蔗渣	棉稈皮	桑皮
生产面积	（略）					
蓄积量	（略）					
常年产量	（略）					

上述情况可以看出，發展造紙工業的資源是極为丰富的，特别是竹子、稻草、木材等分佈于大多数县、

乡，通过簡便运輸，就可以大量集中，供应大、中型紙厂生产原料的需要。一些廢料，如蔗渣、桑皮、棉杆、蘇桿也可用于紙版与硬纖維板的生产。在交通不便、資源分散的地区，則可以普遍搞小型紙厂，以充分利用資源。由于資源种类多，还有利于多品种生产。在农業大躍进、实現农業發展綱要40条之后，农業原料中可用作造紙工業的將更为充沛。

2. 紙張供需情况：

(1) 目前本省的紙張消費水平，平均每人每年为0.8公斤。为了适应农業發展綱要40条实現后的新形势和扫除文盲运动的要求，为了使全省消費水平在五年內赶上全国水平，必需大力增加書写紙的生产。

(2) 重工業的發展和水泥厂、化肥厂普遍建立小厂，工業用紙量增長很大，單水泥袋紙、肥料袋紙就需要××××吨以上，其他如油毡紙、玻璃紙、云母帶原紙、漁用紙、农業用紙等亦有較大的相应增長。

(3) 我省絲綢工業將成为全国絲綢基地之一，在第二个五年計划期間人造絲工業也有很大的發展。为配合本省人造絲工業之發展和滿足鄰区上海市的要求，必須建立起每年能供应×××××吨人造絲紙漿的工厂。

(4) 为滿足本省生产与出口物資的需要和支援上海工業發展的需要，必須新建几家中型綜合紙厂，以保証包裝用紙与紙版、硬纖維版的供应。

根据以上情况和要求，我省造紙工業必須認眞貫徹为农業經济、为工業建設、为人民生活、为出口貿易等服务的方針，滿足各方面的需要。并借此充分利用农業資源、开發山区經济、提高人民生活水平和文化水平。

(二)第二个五年計划的發展規划及其效果

1. 現有造紙工業概况：

我省造紙工業的發展有着較長的历史，特别是手工抄紙几乎遍布全省。当前除有一家国营民丰造紙厂外，共有机器造紙厂×家，分布在加兴、杭州、溫州、宁波等地，手工抄紙有三大中心：(1) 临安、富陽，(2) 龙游、衢县，(3) 龙泉、庆元。

2. "第二个五年計划"期間造紙工業發展布局和项目。

(1) 發展布局：

积極建設龙游、古田(溫溪)二地的大型紙厂，繼續扩建华丰紙厂与嘉兴基地，構成全省机制紙工業骨干；

充分利用郊区与周圍鄰县的农業廢料，在溫州市、宁波市、湖州市建立中型造紙、紙版工厂；

在松陽、金华建立人造絲紙漿厂，滿足化学纖維工業發展之需要；

利用各地分散資源，在有原料的县、鎮，普遍建立小型紙厂；

对手工抄紙进行技术改造，並与建立小型紙厂相結合，以逐步轉变为机械化或半机械化生产。

(2) 建設項目和資源利用：

根据以上布局，全省將新建龙游、古田等大、中型厂××个，扩建項目×个，中、小型厂××个。生产品种有水泥袋紙、新聞紙、膠版印刷紙、油毛毡版紙、玻璃紙、箱版紙、黃版紙、云母帶原紙、硬纖維版紙、包裝紙以及商品紙漿、人造絲紙漿等10余种。与規划建設項目的同时，我們对原料供应基地也作了規划，充分注意了对本区与鄰区的資源利用。为古田溫溪紙厂生产水泥袋紙、膠版印刷紙等，除了利用本县和龙泉、云和等鄰县的竹子外，还应广泛地利用木材的边、枝材；溫州紙厂生产箱版紙支援出口，則利用市郊与鄰县乐庆、瑞安等地的稻草，节約木材；揚綸造紙厂生产云母帶原紙，則利用吳兴、加兴、崇德等县的桑皮；松陽厂人造絲紙漿的生产，則利用本县和鄰县遂昌的馬尾松；金华人造絲紙漿厂利用本县和武义、义烏的蔗渣。华丰紙厂扩建生产玻璃紙的原料，也規划了以曹娥江流域的新昌、上虞、嵊县所产竹子、竹壳为基地。这样既充分利用了各县农業廢料与山区分散資源，又做到了以銷售当地为主、兼顧到品种調剂和地区調剂。在部分基建項目中，因財力、人力一时不能解决，則採取"一次規划、分期建設"的办法，如湖州造紙厂，原規模为日产印刷紙30吨、商品紙漿20吨，規划时决定在1958年第一期先建20吨紙漿，保証上海造紙工業的需要，复于第二期再建日产××吨印刷紙。既照顧了兄弟地区造紙工業的發展，又解决了本省財力、人力暫时的不足的困难。

3. 完成發展規划后的效果：

按照上述初步規划，全省到1962年机制紙、漿、紙板总生产量將达到1957年水平的17.2倍。其中尤以机制紙增長幅度为最大，1962年各种机制紙將比1957年增加41.5倍；紙版增長5.6倍；其他如鉄笔腊紙、打字腊紙也有一定的增加。完成規划后，1962年造紙工業的总产值將比1957增長17.9倍。年利潤將比1957年增長27.3倍。

(三)总的資源平衡与产品消費

根据"第二个五年計划"期間紙、漿、紙版总生产指标計算，需要消耗纖維原料××万吨。其中木材及边枝材××万立方米；竹子××万吨；竹壳×万吨；桑皮×千吨；稻草××万吨；蔗渣×万吨；棉桿×万吨；其他原料×万吨，而我省資源常年产量仅以木材、竹子、稻草等几項主要原料計算，就有××××万吨。其他如蘇桿、麦桿、蘆葦、蘆竹、破布、廢紙等还未計算在內。即以主要原料資源計算，总的需要量仅为資源的6.6%，資源潛力还相当巨大。

紙張产量的消費主要是为地方服务，即为我省农業、漁業發展服务；同时又兼顧为工業發展、出口貿易服务，从多方面滿足社会之需要。在五年內保証做到省內产、省內銷，并与鄰近省市在品种上与数量上相互調剂。文化用紙与工業用紙則最低限度滿足省內需要，爭取支援出口，以促进生产的發展。

怎样对日用机械工業进行技术改革

輕工業部金属制品工業管理局局長　馬　波　生

輕工業部金屬制品工業管理局于1956年对所管的鐘表、縫級机、打字机、計算机、自行車等主要行業的基本情况进行了調查，1957年对各行業进行了技术改革工作。

解放后，日用机械行業發展很快，一九五七年的实际产量达到解放前最高年产量的十七倍到四十五倍（如打字机、鐘表）。日用机械行業技术改革前的基本情况是戶数多，規模小；手工操作多，机器生产少；專用机床很少，設备陈旧；原料供应困难，規格不一；技术人員实际經驗多，理論知識少；無圖紙、工艺規程和技术条件。因而产品質量很差，縫級机断針、断綫、跳針跳綫、机器松动、鐘表快慢誤差大、停走、鬧时不鬧；打字机横打与銜字不灵、落槽不爽；計算机搖字不准等。品种很少、另件不能互换，机器笨重則是各种产品的通病。随着我国經济建設的發展与人民生活的不断提高，上述缺点更加突出。

根据上述各行業的基本情况，于1957年初本着增产节約精神，确定了主要行業技术改革的中心任务是：**在保証增加产量满足社会需要的前提下，提高質量、增加品种、节約原料、降低成本**。具体措施是組織技术人員研究产品結構原理、物理性能、制定可靠的圖紙和工艺規程；有条件者，統一同一型号的产品圖紙、工艺規程；改进某些影响产品質量的工艺規程。採取羣医会診的方法，由点到面。另外，对手表、照像机等技术上困难最多的行業，請国內的外国專家指导。

統一圖紙与工艺規程的方針是根据技术設备情况的改变而逐步进行。先在一省一市或一地区統一，然后在全国統一（如鐘表、打字机）。有条件者一开始就在全国范圍內統一（如縫級机）。統一圖紙的原則是：

一、同一型号的产品，結構基本相同的；

二、能保証产品質量显著提高的；

三、落后的厂經过一定努力后能达到圖紙要求的。

由于各厂設备条件和技术水平不同，工艺規程只作为保証貫徹圖紙的原則規定。新产品的設計与試制是根据理論与总結仿制經驗結合进行的。

去年第一季度，由我局技术人員組成縫級机、鐘表、計算机和打字机三个工作組，以上海为基点，組織地方有关部門和企業技术人員，对重点行業和重点厂进行有关圖紙和工艺規程的統一工作，並为产品設計工作进行补課。各項工作分三个阶段进行，第一阶段：集中各重点厂的圖紙，进行研究、比較和分析，提出統一圖紙的方案。然后集中各重点厂与全国各厂有关的技术人員对产品結構、物理性能进行反复討論研究。随即确定圖紙尺寸、配合公差、技术条件、工艺規程制定規格檢驗标准、統一另件名称編号；第二阶段：根据第一阶段的工作成果，进行試制；第三阶段：召集全国各厂的有关技术人員共同鑑定試制品，总結試制經驗，对圖紙、技术条件、工艺規程、規格檢驗标准等进行最后修正，向全国各厂佈置推行。

技术改革工作从縫級机行業开始的。縫級机在国內有三十个品种，其中产量大、用途广的一五——八〇型（現改为TA1—1型）家用縫級机佔总产量的80%以上。全国各厂該型产品的結構大致相同。去年三月集中了上海、广州、天津三市現有的产品圖紙，經过研究分析，以錯誤較少的上海圖紙为基础，集中各地圖紙的优点，进行合理的修正，提出統一圖紙的初步方案。四月份在上海召集广州、天津和上海三地有关技术人員进行研究。首先研究縫級机四联杆的原理、各另件的作用、配合性能、尺寸公差；繼而研究原料規格、加工方法和技术条件；对少数另件进行了化驗分析。經四个月的反复討論研究，最后确定了圖紙、技术条件，制訂了規格檢驗标准；对部件及成品檢驗都作了具体規定。並統一了215种另件的名称編号。八月份指定上海厂按照統一圖紙、檢驗标准等进行試制。在試制中，对圖紙、技术条件、規格标准等作了进一步修正。試制完成后，十月份在京召开了全国縫級机技术人員專業会議。会上鑑定了試制品，为了节工省料、提高精确度和增加美观，根据鑑定結果再次修正了圖紙、技术条件和規格檢驗标准，确定了螺紋制度。並决定从一九五八年起按照上述圖紙、規格标准进行生产。准备在今年下半年再召开技术人員会議，对产品再作鑑定后，作为部頒标准。

鐘表、打字机等行業的技术改革工作与縫級机大致雷同。以上海中国鐘厂为重点。通过結構原理的研究，提出圖紙和工艺規程草案，然后召集市局、公司和厂的技术人員、車間主任及技术工人等进行討論研究。根据討論研究的結果到車間試驗。边研究試驗边确定圖紙、工艺規程和檢驗标准，以使圖紙、工艺規程的制定更加切合实际。

全国打字机的結構上大体可分为兩种类型：天津为一类型；上海、广州、济南为一类型。因此，在技术改革中採取了先分后合的方法。去年二、三月份派兩个工作組分赴天津、上海，协助当地專業公司和厂的技术人員进行有关統一圖紙、工艺規程、規格标准的工作。待初步摸出經驗后，加以綜合，提出全国打字机技术改革方案。七月份在上海召开了全国打字机技术人員会議。交流与总結了各厂技术改造的經驗，

对产品結構原理、圖紙、工艺規程等进行研究。統一了上海市各厂的圖紙、工艺規程、規格标准等。把全国打字机上相同的打字槌、卡字杆等八个部件的圖紙、工艺規程、檢驗規格标准加以統一。为全部另件圖紙、工艺規程的統一打下初步基础。根据国家文字改革方案，改进了字表。侯文字改革方案最后修正后再作改进。

新产品的試制工作，是在对旧产品的改进基础上进行的。以研究結構原理，結合实际經驗作为新产品設計的技术基础。採取了專人負責，集体創作的方法。先由水平較高的技术人員提出产品設計方案，然后召集全市同行業的技术人員进行反复的討論研究，根据討論研究的結果，再修正設計，改进試制，直到試制成功为止。由于手表、照像机的技术力量很薄弱，試制工作困难較多，在德意志民主共和国的專家指导下，給我們解决了許多困难。如手表專家万希特，照像机專家施密特，計算机專家奧勃尔等同志以高度的国际主义精神从理論和实际进行指导並亲自示范。一年多来，万希特專家除帮助上海、天津兩手表厂制訂了工艺設計之外，从另件加工、刀具制造、新机床的热处理、电鍍等，都亲手操作示范教导。並为上海厂設計了兩台不能进口而又为生产上所必需的精密机床，並于去年投入生产。施密特專家也曾分赴北京、天津照像机厂进行技术指导。此外，还邀請来我国参观的外国專家为我們作报告或下厂指导。同时，我們为各厂搜集了不少縫級机、鐘表的設計資料，其中的一套手表全部另件加工过程标准的实样，对試制和生产上起了重大指导作用。

在各級党政的大力支持和职工、技术人員的努力下，通过上述措施后，各行業企業的产品質量有了显著提高，在新产品試制、原料节約、技术水平的提高等方面，取得了較大的收获。

一、为各个行業吸取科学技术、解除仿制束縛、进行独立設計，从而走向正規生产，創造了良好基础；为日用机械的技术改革摸到了初步經驗。

二、产品質量显著提高。达到了另件能互换，有的完全克服了旧有的缺点（如縫級机、大鐘）；有的基本上克服了旧有的缺点（如打字机等）。运轉灵活方面的改进更为显著。华南厂試制万能縫級机成功，並投入了生产。該縫級机除能縫級衣服外，还能繡花、扎花边、釘扭扣。三五牌大鐘十五天內快慢誤差稳定在三分鐘以內，基本达到国际水平。廢品率較前減少了50%，回修率由1.5%降至0.85%。过去报时十二天，現达十五天以上。鬧鐘質量亦有不同程度的提高，上海85%的厂快慢誤差已达一分半鐘。以合格原料制造的鬧鐘發条上滿一次能走四十八小时，超过了日本發条（走四十二小时）。試制成功並已投入生产的二时半机心小鬧鐘和二时机心不鬧鐘。可与进口貨媲美。試制成功的干电池游絲鐘，每节电池可用六十天，节省电力、价錢便宜，比鬧鐘节約原料10%，适用于农村。鬧鐘滾珠軸承也初步試制成功。採用这种軸承每只鐘可在十年內不用修理。並可較無滾珠軸承延長使用寿命和縮小快慢誤差。作息自动报时鐘已投入生产。手表試制品的質量大大提高。最近，上海厂的試制品二十四小时內快慢誤差只有半分鐘；退修率已由60%降至21.3%。發条上滿一次可走37—40小时。瑞士專家对上海厂能自制卡子輪、卡子、摆輪表示惊奇。因为这三种另件在欧洲某些工業發达的国家迄今还不能制造。認为該厂二年的成就即相当于瑞士十年所走路程。生产手表所必需的人造鑽石也試制成功，硬度达到国际水平。万能打字机質量亦有不同程度的提高。如上海精艺厂將滾筒架改为快速裝卸結構，解决了裝卸滾筒的麻煩。天津厂改进了划綫器，由划一种綫（实綫）增加到划四种綫（实綫、点綫、虛綫、曲綫）。縮短机架20%，每台节約原料4.6公斤。由鑄造后鉋制的机架三角軌，改为熟鉄冲制匚型槽鑲軌，消灭了因鑄造有气孔砂眼而报廢的現象。通过上述改进，以去年的产量計算，全国可节約原料36,800公斤。上海进行鉛字改型后可节約原料80%至90%。新設計的輕便打字机現已基本試制成功，其优点是省工省料、机身輕便灵活、速度快、每分鐘可打60—70个字，比旧打字机不仅节約原料近四分之三，而且減少另件三分之二，大大降低了成本。这是我国打字机制造業上的技术革命。計算机在結構和工艺方面亦有許多改进，已消灭了揺字不准的現象。北京照像机試制厂繼試制萊克型成功后，又試制成功"五一"型双鏡头照像机。用它照出的底片放大到一尺二寸仍很清晰柔和；鏡头与机身另件全部自制，原料除炭鋼片与光学玻璃外，全为国产。另外，国产的翻板机与放大机已在市場銷售。大众化的"幸福"牌照像机已在天津試制厂試制成功並投入生产。

产品質量提高后，不但有利于企業和国內消費者，且可扩大出口量，为国家换取更多的外匯和扩大政治影响。东南亞有些国家对我国以往出口的日用机械另件因規格不一不能互换曾經提出意見。現在統一圖紙和規格标准后，出口量必然增加。

三、提高了技术人員的水平。使富有实际經驗而缺乏理論知識的老技术人員增加了理論知識；使具有理論知識而缺乏实际經驗的新技术人員，有了初步的实际經驗。由于技术人員熟悉了結構原理和工艺設計，掌握了产品質量的关鍵所在，不仅有利于質量問題的解决，而且給新产品的設計工作提供了基础知識。

通过以上工作，使我們在技术和設备落后的日用机械工業进行技术改革方面有了初步經驗。我們的主要体会是：

一、对技术和設备落后的行業进行技术改革，必須採取正本清源、逐步發展与逐步提高相結合的方針。

因發展历史不正常而造成的生产不正規，是日用机械行業产品質量不好的主要关鍵。因此，正規生产是提高产品質量的先决条件。但应根据行業的具体情况逐步前进，不可一举而成。同一型号的产品而各地結構和規格不一，要統一圖紙和規格标准，就必須做到按圖紙生产。然后在一省一市統一圖紙和規格标准，逐步做到在全国統一。从統一部分另件开始，再逐步地統一全部另件的圖紙和規格标准。統一工艺規程更須如此，首先按工艺規程生产，对統一工艺規程作几点原則性規定在全国試行。随着設备情况的改变与技术的提高，逐步在全国統一。提高产品質量和設計新产品，必須先从研究結構原理和机械性能做起，然后繪制圖紙，編制工艺設計，再按圖紙工艺規程試制。

新产品的試制工作，最初应在性質相近的工厂里进行，待技术上的根本問題得到解决，試制基本成功，初具規模並接近于中間生产时，再分厂独立进行。如一开始就独立进行試制或分厂过早，必將造成人力物力上的浪費，而且会增加技术上的困难。随着技术力量的增長，逐步扩大厂的規模，在技术力量未跟上以前，不可盲目建大厂。試制的品种应由易到难，由低級到高級。为使技术稳步前进，又合乎經济核算与勤儉办企業的原則，应採取以厂养厂的办法。

二、技术改革必須有明确的目的和适当的要求。

每一技术措施必須考虑到旣要技术先进又要經济效果大。除政治原因外，只管技术先进不問經济效果是要不得的。产品質量規格标准应根据原料与設备的情况以及人民購买力的水平来規定。产品質量除技术因素外，原料和設备是根本性的因素。同时，也应根据出口用、城市用和农村用等不同的銷售对象定出不同的質量規格标准。

三、加强行業內外的全面协作，少搞全能厂，在經济上技术上都是合算的。

据瑞士專家称，瑞士全国的五百多个手表厂中沒有一个全能厂。夾板、齿輪、擒縱結構、鑽石、游絲、表壳、表面等，都是分別在各厂專門生产的。另外專有裝配厂。專門生产某一部分另件的好处是，技术进步快，产量和質量易于提高，又能省工省料，降低成本。在我国設备技术落后的情况下，更应大力採取全面协作的方針，發揮各厂的潛力和特長。除兩个手表厂应考虑生产另件与裝配的分工合作外，游絲鑽石亦应集中力量建立專業厂。改变目前各地都搞全能厂又都搞不好的情况。照像机的快門齿輪結構，与手表齿輪結構大体相似。应考虑兩个行業的协作或併入手表另件厂。鏡头由光学仪器部門制造供应。全面协作，發揮各厂特長，对于中小厂来說尤其重要。行業外的协作，对于克服因設备技术落后、原料缺乏、不合規格而帶来的困难和由此造成的产品缺点極为有利。如造船厂冲压鋼板剩下来的边料可以利用它制造自行車輪盤；造船厂和汽車厂的許多边廢料，是打字机、計算机、縫級机、自行車制造厂的好原料。这些边廢料如能在本厂加工成另件后直接向上述行業的工厂供应当然更好。这是很大的一項增产节約，是国家增产节約的重要方向之一。目前，造船厂和汽車厂大多將边料廢料回爐熔煉，不仅损失原料，而且浪費人力。

四、对牽涉面广、情况复杂、一时难以解决而又必須解决的問題，採取旣照顧目前实际情况，又照顧將来發展方向的原則来解决。

例如縫級机的螺紋制度問題就是这样解决的：国营厂坚持公制，理由是公制是国家法定的，技术人員易于掌握；地方厂則坚持英制，理由是厂里制造螺絲的旧有設备是英制的，不能报廢，社会上的旧縫級机也需要英制螺絲修配。根据上述情况，我們採取了如下解决办法：統一採用公制是必然的趋向，目前的实际情况也必須照顧。統一圖紙后的产品必須採用公制，因此採取由国营厂生产公制螺絲，地方厂現有的英制机床繼續生产英制螺絲，供給社会修配之用，如有余力即作其他加工。随着旧机床与旧縫級机的报廢，逐步停止生产英制螺絲。对于統一工艺規程也是按照这一原則精神来解决的。

五、做好产品設計工作是提高产品質量、增加花色品种、降低成本的关鍵。

过去各行業由于長期仿制而疏忽了产品設計工作。在去年的技术改革中，重点行業或重点厂开始建立了这一工作，大多数的行業和厂尙未建立，今后必須积極建立与加强这一工作。

上述工作仅仅是日用机械工業技术改革工作的开始，今后应該进一步在各級党政的領导和支持下，用最大的努力来进行技术改革工作。爭取大鐘和家用縫級机在第二个五年計划內完全达到或超过国际水平。爭取多数厂的鬧鐘、計算机、自行車等基本上达到国际水平。因此，积極培养技术力量、建立試驗研究工作、爭取有关部門供应合乎規格的原料和必須的專用設备，是实現上述指标的重要保証。

一九五八年的技术改革仍应按照去年的方向、做法和步驟，繼續进行工作。由于技术力量薄弱与經驗不足，应該集中主要力量，以鐘表、縫級机为重点，並相应照顧打字机、計算机、自行車、照像机等行業。統一四四——三型（現改为 GB 1—1）縫級机圖紙。試制最新式的电动手搖兩用輕便縫級机等七种新产品。統一14吋机心鬧鐘圖紙，以改进擒縱結構为重点提高質量；爭取滚珠軸承鬧鐘进入中間生产；試制摺叠式旅行鐘。手表要正式投入生产，爭取快慢誤差在一分以內者达到 50% 至 60%；回修率和廢品率較目前各降低70%；鑽石投入生产；計算机按圖紙生产；輕便計算机投入生产；爭取輕便打字机投入生产；統一自行車質量标准；照像机按統一圖紙、工艺規程生产，走出中間生产阶段。

反浪費　反保守　促进生产大躍进

輕工業部召开全国輕工業会議

組織生产大躍进

全国省、市、自治区工業厅局長会議已于3月12日胜利閉幕，此次会議檢查和总結了1957年的工作，提出了日用品工業第二个五年計划期間的發展方向和初步規划，並在此基础上，安排了日用品工業1958年的工作任务。

会前，全体代表听了朱德副主席的报告，受到了很大啓發、教育和鼓舞，代表們一致表示：一定要鼓起干勁，克服各种保守思想，提前实現党中央所提出的"地方工業产値在五、七年或十年內超过农、副業总产値"的偉大号召，讓輕工業在工农業生产大躍进的形势下来一个巨大的躍进。

会議在檢查日用品工業1957年工作的时候，一致肯定，当年在克服原材料供应困难、厉行增产节約、稳定和提高产品質量、試制新产品以及部份行業中开始进行技术改革等方面都取得了十分显著的成績。年度計划除火柴、搪瓷面盆因某些客观原因只完成年度計划的98%左右外，其余19种計划产品均已超額完成，产品質量也有显著的改进和提高，产品成本也有降低，若干种技术复杂的新产品已經試制成功投入生产，年初所規定的增产节約指标也已大大地超額完成。第一个五年計划亦已胜利地超額完成。会議認为：这一成績的取得首先是由于党中央和国务院的正确領导，同时也是和各級党政的具体領导和广大职工羣众的积極努力分不开的。同时也是在1957年在社会主义革命——所有制的改变的胜利基础上接着展开的一个政治思想战綫上的社会主义革命，並已取得胜利，使全体职工經受了一次極其深刻的社会主义教育，社会主义的觉悟和生产热情空前提高的基础上取得的，这就是取得这些成績的政治基础和基本动力。

会議亦严肃地檢查了1957年工作中的右傾保守思想和各方面的浪費現象，一致認为必須繼續深入开展整風运动，現阶段应以反浪費反保守为中心，繼續扩大整風战果，克服保守思想，打掉"五气"，加强勤儉建国和"多快好省"的社会主义建設路綫的教育，才能站在生产高潮的前面，領导高潮前进，促进日用品工業的生产大躍进。

会議着重討論了日用品工業在第二个五年計划期間的發展方向和初步規划。鑒于日用品工業目前不仅生产和供应了人民日用生活用品，而且还生产若干种国防建設、工業建設和文化建設上所必需的产品，以及一部份出口产品，因此会議确定日用品工業的發展方向必須是"为农村經济服务，和农業經济相結合，为工業生产服务，为人民生活服务，为对外貿易服务"。因而，为日用品工業今后的發展开拓了極为广闊的前途。

会議討論了造紙、膠鞋、陶瓷、搪瓷、玻璃、皮革、塑料、日用五金、制革等九个行業的第二个五年計划的發展期間規划。初步确定了这些行業的發展方向、建設規模和第二个五年計划期末的生产水平。按此規划到1962年末紙的产量將为1957年产量的421%，膠鞋为286.8%，陶瓷为308%，日用玻璃为285%，保溫瓶为320%，皮革为338%，皮鞋为321%，縫級机为449%，鐘为492%，自行車为625%，上述十种产品平均每年增長速度均在30%左右，最高达44%。主要产品質量要超过1957年国內先进水平，若干主要产品質量要达到国际先进水平，在品种方面要作到自己生产不靠进口。关于建設規模問題，会議在研究了各个行業的特点和具体情况之后，認为：必須坚决貫徹执行大、中、小相結合的原則，并以中、小厂为主，同时又必須結合行業的特点和供产銷等情况分別进行安排。

会議在总結1957年工作和規划第二个五年計划發展的基础上安排了1958年的工作任务。

会議認为："五年看三年，三年看头年"，1958年是第二个五年計划的头一年，它必須为执行第二个五年計划創造一个良好的开端。各地代表均紛紛提出了先进的躍进指标，經过平衡，按23种主要产品統計，1958年的产値將比1957年躍进44.3%。几种主要产品产量的增長幅度是：紙張42.4%，膠鞋31.1%，陶瓷35.6%，保溫瓶38.4%，金笔30%，皮革31.2%，皮鞋33.7%，鐘47.9%，自行車98.5%，縫級机250.3%。

会議指出：为了完成上述計划，必須抓紧以下工作：(1)作好行業規划；(2)不断大力提高产品質量，(3)积極試制和生产新产品和新品种；(4)大力解决原料問題，滿足生产發展的需要；(5)积極对現有企業进行技术改革；(6)作好設計、設备工作和技术力量的培訓工作。在工作方法上必須採取深入試点"抓兩头，帶中間"的領导方法，这一方法不仅可以推动整个行業前进，同时也是培养干部又紅又專的重要途徑之一。

会議又指出：要完成这个任务，必須堅决貫徹整風精神，广泛地、深入地展开反保守、反浪費、比干勁、比先进的整改运动，展开大辯論，解决职工的福利問題，改进工作制度，鼓起所有职工的社会主义干勁，發揮羣众的智慧，以保証生产大躍进的迅速發展；同时也只有認眞貫徹整風精神，开展"双反"运动，打掉"五气"，才能改进我們的工作，克服保守思想，激起广大职工的革命干勁，因此貫徹整風是我們完成这一任务、促进大躍进的基本关鍵。

1958年和第二个五年的任务是艰巨的、光荣的。与会代表一致表示，在党的英明領导下，团結广大职工羣众，不断激發革命干勁，一定能够克服困难，胜利地完成任务。

民丰造紙厂热烈开展双反运动，生产一再躍进

·馬　　各·

一个奔腾澎湃声势浩大的反浪費反保守运动，正在民丰造紙厂深入开展。在不到7天的时間內，民丰造紙厂职工就貼出了1万1千余張大字报；展出浪費、积压物品1千多件。在这短短的7天时間里，民丰厂發生了变化，生产一再躍进。

火燒浪費　猛攻保守

民丰造紙厂反浪費、反保守运动是在3月3日开始的。3月4日，中央發布了关于开展反浪費、反保守运动指示后，进一步鼓舞了广大职工的革命热情，給該厂的"双反"运动帶来了巨大的推动力量。职工們鑼鼓喧天，互相提倡議，比先进，比干勁，开展"双反"革命竞賽，火燒各种浪費現象，猛烈攻击保守思想。

职工們揭露了由于产品質量不好和紙漿流失所造成的浪費現象。1957年該厂在30多个品种中，光2号膠版紙、卷菸紙、1号凸板紙、描圖紙、箱板紙等五个品种，由于二等品、次品、統貨、廢品等4項因素，全年造成損失达157,545元。其中卷菸紙一項就損失了102,901元。該厂4号机紙漿流失达8%，平均每天流失紙漿3吨，如果減到4%，每天就可少流失1.5吨，全年減少浪費66,300元。

职工們深入揭露了該厂原材料的积压和浪費現象。該厂1957年流动資金定額为2,131,000元，实际却用了2,831,944元，比計划多用700,944元。其中由于寬打窄用、重复購置、盲目採購等原因造成的原材料积压共計59万元。化工原料純碱、漂粉等計划用量的定額只要67,000元，但2月底盤存时庫存竟达195,000元，比計划儲备大3倍多，等于三个民丰厂的生产需用量。

該厂財务科职工用比先进的方法分析了全年生产成本后，認为該厂今年的原材料和燃料的消耗，数字比1957年先进数字还高，其重要原因是保守思想在作怪，沒有能及时想办法赶上先进水平，全年將浪費463,977元。例如，卷菸紙單位用漿量1957年7月分为858公斤，1958年2月分实际为888公斤，这样，全年就將浪費紙漿7,488公斤，合83,520元；80克2号膠版紙1957年7月分为844.52公斤，1958年1月分高达874.27公斤，全年將浪費紙漿4,376公斤，价值3万多元。又如亞麻淨料收获率1957年6月分为85.01%，今年2月分实际仅为81.54%，全年浪費亞麻（毛料）26吨。和兄弟厂的先进水平比較，也說明該厂消耗定額还有很大潛力。例如卷菸紙單位用漿量牡丹江厂今年1月分839.75公斤，而民丰厂达883.44公斤，每吨紙比牡丹江厂多用了44公斤漿，全年以2,310吨产量計算，那么就要浪費100吨紙漿了。

大量活生生的題材，給該厂領导和职工敲起了警鐘，职工們紛紛表示：一定要迎头赶上去。

領导和干部的作風轉变了

3月3日，党委連夜召开了党委扩大会議，研究和布置整改工作。当时有些中層骨干提出，前次鳴放的整改意見还未全部解决，現在又来了这样多的意見如何处理？党委針对这种畏难思想，提出了："旧債要还，新賬不欠"、"当天能改的当天就改"的口号，动員所有干部放下"官"架子，走出办公室与工人羣众一起写大字报，一同改进工作。

領导作風轉变了，干部作風轉变了，按常規办事的局面打破了，他們一天干兩班，一班指生产，一班搞"双反"，在三、四天的时間內，各科室、車間处理意見1千余条，过去几年来未得到解决的問題也解决了。如該厂存有梳麻机一架，睡在倉庫多年，这次清倉后，决定把它調撥給麻紡織厂。在整改过程中，很多科室、車間开始从抓关鍵、抓規章制度着手，改进企業管理。如財务科根据鳴放意見归类分析，抓住了大修理資金管理、四項費用管理、固定資产管理等六項管理制度，作为科內整改重点；供銷科会同各有关

單位，抽出3天时間，徹底清点倉庫，从根本上杜絕积压現象。通过抓关鍵、抓辮子，把無数細小問題串連起来，同时处理解决。

技术部門領导同志也深入車間与工人共同研究生产关鍵，提高生产。3号机甲班銅網工提出目前3号机造玻璃紙，車速每分鐘57公尺太保守，車間主任与工程师看到这張大字报后，馬上就与工人一起研究了技术平衡問題，第二天中班車速就跑快了3公尺。工人們說："領导打破了保守，說改就改，我們生产勁头哪能不高。"

生产躍进、再躍进

在"双反"运动中，职工們大显身手，每天用嶄新的成績向党和行政領导报喜。生产上遇有关鍵問題，各班都用"諸葛亮会"羣策羣力解决。如1号机長期存在着压輥上剝紙困难、引紙慢的問題，老工人毛徐兴为了解决这个問題，提出了利用压縮空气自动引紙的一項建議，在車間領导支持下进行試驗；当貯氧瓶的噴嘴一开，瓶里的压縮气体就冲出来，紙頁很快地被引过来了，引紙时間不到一分鐘。这个建議試驗成功，給今后提高車速創造了極为有利的条件。

一些生产关鍵及时得到解决，生产上的新記录就不断湧現。該厂1号机（生产書写紙）工人，3月4日創造了每分鐘車速跑135公尺的記录，不到4个小时又跳到了140公尺，5日又創造了145公尺的新記录。这时質量有些波动，一些人沒有信心了，可是在当天夜晚，老年工人与技术員等一起調节了"泡泡沙"，解决了"塵埃"等紙病問題，質量稳定了，第二天又从145公尺跳到150公尺。至此，这台紙机前后三天車速躍进四次，每天增产1.8吨，全年可增产書写紙650吨。3号机生产玻璃紙，也从55公尺跳到60公尺，再跳到66公尺，最后达到70公尺，每天增产玻璃紙1.74吨，全年就可为国家增产590吨。4号机箱板紙車速从29.5公尺提高到33.5公尺，每天增产4.4吨，全年增产1,600吨。該厂2号机生产的卷烟紙稻草配比也大大增加，由原来的22%增加到27.4%，麻料的配比由計划的40%降到33.52%。大大降低了成本，到年底可节約10万多元。

修訂增产計划

工人們創造了出色的生产成績，使領导受到了深刻的教育，打破了保守思想。今年該厂增产指标經过四次修訂后，增产指标躍进了5.8倍，領导認为很先进了，但这种自滿思想在"双反"运动中又在事实面前破了产。根据羣众对革新生产上的要求，厂里又抽出一个副厂長，組織了一个参观团，到华丰厂学習先进經驗，重行修訂了指标。增产数量从2,200多吨增加到4,482吨，利潤也增加了117万元。这些指标現在正提交全厂职工討論修訂中。

×　　×　　×

該厂"双反"运动虽获很大成績，但运动还搞得不十分深透，产品質量还有波动，个別生产工序还赶不上生产大躍进的發展要求。該厂党委又在3月10日召开了全体职工大会，要求全厂职工集中矛头指向重大生产关鍵和根本性的管理制度問題，繼續大鳴大放，同时並組織工程技术人員，研究車速提高后如何平衡生产的問題，大力推广先进經驗，扩大运动成果。

認真依靠群众徹底反掉保守是推动生产大躍进的重要关鍵

公私合营南京玻璃厂党总支書記　陈志全

自从党中央提出了"在十五年或更多一点的时間內在鋼鉄和其他主要工業产品的产量方面赶上或者超过英国"的偉大号召后，大大地鼓舞了我厂职工的干勁。在市、区委的正确領导下，全厂掀起了生产大躍进高潮，在生产上不断出現新气象，各种茶杯、热水瓶、酒瓶的日产量一躍再躍，打破全厂历史紀录。职工的革命干勁越高，产品質量上的改进越大。如热水瓶質量方面經过职工討論，提出了"在今年內赶上上海長城牌；二年內赶上香港駱駝牌；保証使用五年不爆炸"的积極倡議，一个个信心百倍，紛紛提出保証：比干勁，比指标，比先进。

在新的形势下，我厂在編制一九五八年的計划中，領导思想上一次又一次地落后于羣众，充分暴露了領导上的右傾保守思想。例如今年在現有設备、人力条件下，能不能躍进？热水瓶、酒瓶、茶杯等产品能不能增产？开始我們总强調"要增加人哪，要添置設备呀，要增这，要增那的……"，对羣众的智慧却看不到，对勤儉办企業的精神，認識不足，因此就缺乏信心，缺乏干勁，当然也就不能躍进。我們認为原訂計划热水瓶比去年增产15%左右已經不低了；茶杯增

产20%已經很吃力了，按照这样計划，我厂1958年的总产值只增長20%左右。可是，一交給羣众討論，热水瓶吹制工人立即提出了由880套提高到1000套的日产量指标，不到三天又突破了；压机杯小組，每天日产量2980只，一下子就提高到3500只，提高了21%，廢品率还降低50%。又如酒瓶車間單如愷小組日产量由3918只躍进到5914只，超額51%，提出了一年工作量半年完成。在降低成本方面，职工們开动腦筋，挖掘潛力，如烘爐組自己动手改进烘爐設备，砌起一公尺高的斜坡牆，这样不仅便于操作，每天可节約1400斤煤，全年即可节約214噸。热水瓶煤耗每千只要1700公斤，經过职工改进操作，即降低到1300公斤，达到全国热水瓶厂煤耗最低的先进紀录。在大力採用原料代用品方面，經过技职人員与工人的努力，以本市出产的硅砂代替了湖南石英，全年即可节約83,000元。在这些先进事例教育下，使我們深深地体会到經过整風运动，职工們的社会主义覚悟大大提高了，羣众的干勁所發出来的智慧和創造性的力量是無穷尽的。于是，我們放棄了原来編制的保守計划，总产值由1957年412万元躍进到587万元，提高了40.73%；成本降低13.26%，利潤120万元，比1957年躍进一倍；水瓶增产到129万只，茶杯产量由1957年333万只提高到819万只。楊洪昌老师傅說"我吃了几十年玻璃厂的飯，从没有看到今年这样干勁，眞是挖不尽的潛力，找不完的竅門"。

在質量上能不能躍进呢？我厂热水瓶过去由于对产品質量重視不够，技术水平較低，檢驗不严，出厂后的爆炸現象多，用戶反映是"定时炸彈"或"冷水瓶"。造成爆炸的原因主要是玻璃表面層由于手工操作不善，产生擦伤、冷爆、小裂痕，降低了玻璃的耐热性能和严重的內应力，以及厚薄不勻等因素。針对这些原因，組織了技术人員和發动羣众推广了長春热水瓶厂"水瓶毛胚不进烘窰"的先进經驗，徹底解决玻璃表面層的冷爆、擦伤，同时实行了口部二次烘煉，消失內应力；加强檢驗，由原来出厂前一次热水試度檢驗，增加到二热一冷的試度檢驗，做到严格把关，基本消灭热水瓶出厂后的爆炸現象，达到保用五年的要求。在茶杯方面，我厂原来的产品是顏色單調，只有白、紅、藍、綠四种，外形也不新穎，只有直筒形等二种品种，杯身太薄，飲茶时燙手，而且容易碰破，比国內先进的旅大、上海兩厂相差很远，消費者不欢迎我厂的产品。最近，举办了各种茶杯的展覽会（包括英、法等資本主义国家的产品），召开了專題研究座談会，經过和老师傅們共同研究，大家滿怀信心，坚决在短期內赶上国內先进厂的水平，並保証新色茶杯三年內超过英国制的产品，从現在起，在茶杯顏色方面即要增加黃、湖藍、咖啡，紫、紅、宝石紅及各种套色等十二种顏色。杯子的式样，要从原来二种增加到十三种，同时杯身的强度要比原来增加一倍，保証达到价格低于上海、旅大，式样新穎，顏色鮮艳。在彩色茶杯方面要赶上英国，玻璃比它厚，光度比它亮，圖案比它美，价格比它低。在新产品試制方面，除了大大增加花色品种滿足广大人民的需要外，目前正开始試制高級光学玻璃与特种建筑用的泡沫玻璃，为国家节約外匯，支援工業建設。現在已开始試制电影放映机上用的"濾热玻璃"，争取在最短时間內試制成功。此外，正积極准备試产普通民用的各种电灯泡，以适应农業發展的需要。目前，全厂职工在党的領导下，正轟轟烈烈的开展反浪費反保守运动，推动生产新高潮更快地向前躍进。

南昌民丰木芯厂干得省干得好

南昌市工業局通訊組

在增产节約运动中，总听到有人强調困难，他們說："厂子小，設备差，技术低，資金少，客观条件差，有困难哪！"因此，在生产躍进中，他們总想向国家多要一些錢，好讓他們改变企業的面貌。

南昌市八一桥旁的民丰木芯紗管厂，确实是够上"厂子小、設备差，資金少"等条件了，但是他們不是伸手要錢，而是磨拳擦掌，勤儉办企業，苦战一場。合营后二年来，国家投資8,100元，他們給国家积累的財富却达85,000元。相当于国家投資的11倍。产量历年上升，如以1955年产量为100%，則1956年为251%，1957年为332%。从質量来看，光滑、均勻、符合規格，全国各地紛紛訂貨，供不应求，上海、杭州、宁波等地木芯厂都派員前来学習先进經驗。

这个厂的基础是非常薄弱的。二年以前，日产量比現在低50%，而且質量低劣，眼子大小不一，毛边缺角，歪斜变形，一年退貨損失就有7仟多元，佔当时全部資金的30%。業务日益下降，外銷堵塞，加上原料一时供应紧張，全厂24个工人，一年只能开工生产150多天，工人只得60%的停工工資，还經常拖

欠，須过1个半月才能發到手。結果，流动資金全部倒掛，亏損4,000余元，企業几乎倒閉。

什么力量使这个厂有这样的进步和轉变呢？一个主要原因是企業合营后，改变了所有制，激發起工人的生产积極性，另一个主要的原因，就是該厂切实貫徹执行了勤儉办企業的方針，大家有干勁，肯苦干，肯动腦筋，干得好，干得省，並能上下一气，朝着这个方向齐步前进。比如工人魏順根，是新从肥料厂調过来的，过去对制木芯技术一門不通，但这个勤恳而有干勁的小伙子，半个月之內就能基本上磨出最难磨的大車刀（一般要几年的老技工才能磨好），日产木芯9,210只（达到定額）。他業余时間和老工人成云初（他的师傅）一起磋磨研究操作技术，礼拜星期天也加油干，平常日子起早貪黑又当一天。在他俩的帶动下，全体青工和老年工人都自动掀起了互教互学、鑽研技术的热潮，过去有60%左右的青年工人日产量只能达到6,000只左右，自从积極地提高技术以后，青年普通工人的日产量平均提高了40%。

木料的干燥程度对产品質量的好、坏和用料的省、費有直接影响。該厂沒有烘房，光靠太陽，生产就要受到限制；而烘房里面如果要安装像样的一公分厚的鉄管，工程大，起碼要化上300多元，並且鉄管又缺貨。为了烘得干，烘得透，又少花錢，工人們想出“开地龙”的办法，在烘房的地面上，开挖出二尺深、一尺寬的曲折溝道，中燒煤球，上盖鉄絲夾，一共只花了五、六元泥工錢，比装鉄管的热度还高得多。冬天来了，要装火爐，为了节省买火爐的錢，他們买了一只报廢的鉄油桶，里面燒廢木料，热气騰騰，工人說这是“油桶暖气”。夏天，电風扇买多了沒有这么多的錢，买少了車間溫度还是降不低，工人們就收集了五金厂兩支多余的自来水管当地軸，用馬达帶动，每个車子上装上四个鉛皮叶子，一共只化了100多元。地軸一动，鉛皮叶子就旋轉生風。整个炎热的夏季，車間溫度始終保持在32°C以下。

生产木芯紗管，整天和木头打交道，工人本来是“木匠”，但这里就有的“木匠”能干“鉄匠”活。全光車上的大車刀，老習慣总是向上海买，每把17元，供应往往不及时。以后，工人們自己架起爐子打車刀，又光、又快、又称心，随要随打，每把只花到五元多。

民丰厂全厂只有351个平方公尺，每人平均不到六个平方尺，生产、操作、生活、娛乐都要在这里开展，房間怎样安排，确是难题。他們將楼上作为宿舍、俱乐部、会議室兼食堂，四用；楼下分配为車間、倉庫、办公室、烘木間、厨房、浴室，六用。

老工人在勤儉办企業中表現了工人阶級的高貴品質。50多岁的老工人黃宝恒，一天拿了几个原封未动的新口罩交給厂長說：“厂里一月發兩个口罩，我沒用完，收回去吧！”口罩尙且如此，对机器和原料就不用提了。

公方厂長貫徹了走羣众路綫的工作方法，他們与工人一道住宿、一塊吃飯，工厂里有了企業奬励金，有条件买自行車了，他們也堅持出外步行。当原材料供应緊張时，厂長們亲自帶領干部和工人，爬山涉水，深入山区採購木料，这样的原料比市价要降低12%。木料运到工厂时，又組織全体干部卸車搬运。在領导的帶动下，爱厂如爱家的風气已普遍开展，車間記录章如九同志經常在業余时間挑揀廢料；厂里要安装电灯，总务員亲自动手。該厂每月都編造月度財务收支計划並制訂了費用限額制度，加上定期地进行全厂經济活动分析，更加强了精打細算，大大节約了非生产支出。

目前，民丰厂全体职工，正鼓足干勁，向全国同行業兄弟厂提出友誼挑战，他們的口号是：“小厂要賽过大厂，在全国要佔优胜。”他們的躍进計划是：1. 出材率要达到95.5%，木芯的規格由1种增至8种，以外再加紗管3种。2. 老师傅每天日产量达到12,000只，学徒工也要达到全国先进定額9,200只。3. 在去年的基础上再降低成本5%。今年国家計划投資1万7千元，他們提出增加利潤4万元，就是說，5个月內要收回全部投資。从元月和2月份的干勁来看，这个厂的躍进計划是完全可以实現的，兩个月他們已經超額14%完成了生产計划，为国家积累了近1万元的資金。

地方工業生产大躍进中的几个問題

关　舒

佳木斯市地方工業，在市委直接領导下經过三个来月的調查研究，已經制訂了第二个五年規划和1958年生产躍进計划，初步确定，到1962年总产值將比1957年增長七倍，爭取达到九倍；1958年生产躍进計划要比1957年增長57%强，爭取达到70%。这个宏偉的躍进計划受到了职工羣众們的普遍欢迎。目

前，各厂正在以反浪费、反保守为討論躍进計划的中心，热烈地討論並制訂厂的、小組的和个人的保証措施計划。从目前討論与制訂躍进計划的情况和今后組織实現生产大躍进来看，我認为还应注意和着重解决以下几个主要問題。

坚决反掉保守思想

从去年 12 月开始制訂 1958 年生产計划直到現在，保守思想一直是制訂躍进計划中的絆脚石，有些人認为"地方工業去年挖的差不多了，沒大油水了"；有的人認为"地方工業資金少、技术低、設备陈旧、大多是手工作業，不可能躍进百分之几十，更談不上几倍"；有的人認为，"地方工業供产銷問題大，五行八門，躍进不起來"；甚至有的人認为宁可戴上保守帽子，也比月月完不成計划挨屁股板子强。"可是經过几十次的辯論和实践証明，这些錯誤的說法和思想完全被推翻了，正由于地方工業的家底穷，职工們的干勁更加高昂。事实証明，广大职工在討論中提出了"人穷志不穷，苦干爭上游"。例如新联机械厂年初制訂的 1958 年計划很保守。經过再三批判右傾保守思想和职工們千方百計的想办法、找窍門，結果由原訂的比 1957 年增長 2.1%而提高到增長一倍半。食品厂因原料供应減少三分之二，原訂計划比1957年还下降28%，經过發动职工利用新原料生产新产品，結果反而比 1957 年增長了 30%。

根据各厂已有的經驗，克服保守思想的最好办法是(1)領导深入生产、参加生产，具体領导生产；(2)調查了解各方面的需要，特别是农村需要；(3)找先进、学先进、赶先进。这样既可克服制訂計划的保守思想，又能奠定克服困难和实現躍进計划的思想基础。

面向农村为农業生产服务

在討論与制訂工業生产大躍进計划的过程中，凡是从面向农村、为农業生产服务方面积極着想的工厂躍进的勁头就大，躍进指标就高。祥德机械厂發动职工学習了全国和省委提出的农業發展綱要和到农村調查后，1958 年决定試制生产小型万能拖拉机、風力原动机、煤气机等新产品，因之今年躍进計划比1957年增長 370%。砂石厂原認为 1958 年市基建工程比去年增加不多，計划不能躍进很大，可是最近深入农村調查，在农民的帮助下，找到了一些矿藏，現已初步决定与农民共同开採石英矿。为玻璃制造等行業提供原料。

但是，在討論制訂躍进計划中。並不是所有工厂領导都已树立了面向农村的思想，事实說明，仍有一些人热衷于城市，願跑各大城市，不願上山下乡了解农業生产的需要。因之这些工厂的躍进途徑不寬，躍进勁头不大。因此，必須坚决貫徹面向农村和为农業生产服务的方針，坚决执行地方工業必須以支援农業發展綱要的实現为主要方向，千方百計地滿足农業生产上的需要，促进地方工業生产的大躍进。

降低产品成本

在討論制訂生产躍进計划的同时，不少工厂千方百計地挖掘降低产品成本的潛在能力，从而大大地降低了产品成本。如該市制材傢俱厂在反浪費反保守运动中，領导針对傢俱产品成本高这一关鍵，組織职工討論，結果有 57 种产品降低了成本。如：折椅每个由 9.2 元降到 7.4 元。但是，也有的厂在討論躍进計划时，忽略了降低成本这一重要环节。根据初步統計，全市地方工業的可比产品成本仅能較去年降低4%左右，有的厂不但不能降低，反而还要提高。据說鉄鍋、糖果等产品的成本都要提高一些。产生这种情况的主要原因是，某些企業領导人員片面强調部分原材料价格高，而沒有用革命精神發动羣众从节約原材料、降低廢品率、提高劳动效率、大力精簡非生产人員、加速流动資金周轉、充分利用边材廢料和代用原料等方面去挖掘生产潛力。因之，各厂領导应当进一步發动职工把当前反浪費、反保守之火，从四面八方、上下左右燃燒起来，圍剿浪費，猛攻保守，要坚决地把一切浪費現象燒光，把各种保守思想燒掉，从而使降低产品成本工作也来个大躍进。

提倡"白手起家"，不要伸手向上級要

在討論 1958 年躍进計划时，一个爭論的問題是"不投資能躍进很大嗎"。事实証明，完全可以。例如：市制磚厂計划不增設备，充分利用大窰的設备利用率，这样生产可比去年躍进35%，为国家多上繳利潤三十多万元。不过，也还有不少工厂並沒有这样做，而是伸手向上級要投資，强調"不投資就不能躍进"在一些企業領导思想中仍然存在。因之不能認眞發动羣众，对上級下达的躍进指标不願接受，迟迟不能肯定下来。这种不良傾向应該及早扭轉，必須从勤儉办企業的方針出發，要提倡"白手起家""用錢少办大事"，"不花錢也办事"的精神，徹底依靠职工羣众千方百計挖掘各方面的潛力，自力更生。只有这样，才是实現地方工業大躍进最可靠的途徑。

充分利用猪皮資源，發展制革工業

李 靜 之

由于各地的努力，和工業生产部門与商業供应部門的协作配合，几年来剝制猪皮事業有了很快的發展。預計1957年剝制的猪皮較1954年增長140%，猪皮資源佔制革原料的比重，已从1954年的8%左右提高到1957年的20%以上。这对安排皮革行業的生产和供应市場的需要，都起到一定的作用。但是，我們对猪皮的資源还沒有充分地利用起来，目前剝皮的数量还不到生猪屠宰量的4%，开展剝猪皮的地区也还不甚广泛。当然，这是由于肉食供应紧張，对推广剝取猪皮起了影响的原故；但是，有些可以利用的猪皮資源，却仍然沒有完全合理地利用起来。如有的地方罐头厂制造猪肉罐头，就沒有剝皮。因此，剝制猪皮事業仍然有很大的潛力。

剝取猪皮的巨大意义

利用猪皮制革，有很大的經济意义。我国制革能力很大，在第一个五年計划期間內，皮革生产虽有所發展，但历年来由于原皮供应紧張，生产能力沒有得到充分發揮，生产安排比較困难。按1957年的生产情况来看，生产能力利用率大約只在75%左右，有些地区还不到70%，尙有25%～30%的潛力沒有發揮。另一方面，随着整个国民經济的發展，人民生活水平的提高，以及革制品外銷数量的增加，工業用革和民用用革的数量是日益增長的，皮革生产維持在現有水平上，远不能适应日益增長的需要。同时我国牛皮資源虽然丰富，但增長却有限。目前国家收購的牛皮数量，只能滿足制革生产能力的60%左右，除掉軍需、农業用皮和一部分出口外，用于制革的只能滿足40%左右。因此利用猪皮制革对目前安排生产，和今后發展制革工業，都有很大的作用。特別是皮源不足、依靠外地供应的地区，更应該注意利用猪皮制革。

我国牛皮資源，主要依靠耕畜的自然淘汰，一头牛从生長到淘汰，至少要十年以上。在第一个五年計划期間，我国耕牛淘汰屠宰率，由于自然灾害（如水灾）等因素的影响，平均在10%以上，而牛的飼养头数平均每年遞增4%左右。估計在第二个五年計划期間內，牛的增長將超过第一个五年計划的發展速度，可是随着农業生产的發展，农村对畜力的需要更会增加，对牛的保护工作更要加强。因此，牛的淘汰屠宰率將会低于第一个五年計划期間，能够利用的牛皮資源，大約只能維持在1956年或1957年牛皮收購量的水平上，或者稍增加一些，因此牛皮資源是不能适应制革工業發展的需要的。

我国猪皮資源有着很大的發展前途，根据"八大"提出的第二个五年計划的建議和全国农業發展綱要要求养猪的指标来看，生猪的發展1962年要达到2亿5千万头。如果屠宰率按70%計算，屠宰量可以达到1亿7千5百万头，剝皮的比例如仍然維持在1955年已达到的佔屠宰量5%的比例，則猪皮的資源可以达到800万張以上，較1957年增長1.4倍，折合牛皮有400多万張。这对制革工業的發展，有極其重大的意义。因此，繼續推广剝猪皮，利用猪皮制革，是皮革工業發展的主要方向。

需要解决哪些問題

推广剝猪皮，扩大剝皮范圍，增加剝皮数量，是不是有可能呢？在目前来說，一般的顧慮是：怕多剝猪皮会影响肉食的供应；怕人民吃帶皮肉的習慣一时不好改变；怕因猪皮价格問題会影响工、商利潤，等等。但从几年来推广剝猪皮的經驗来看，只要通过多方面的努力，照顧到各种不同情况，这些問題是可以得到解决的。

1. 剝猪皮对肉食供应的影响問題。目前肉食供应情况已趋向緩和，今后随着生猪飼养量的迅速增加，肉食的供应情况將日益好轉。按1962年生猪飼养达到的水平計算，猪肉的供应量將較1957年提高一倍左右，这是促进多剝猪皮的有利条件。同时，剝皮对肉食供应的影响是不大的。1957年剝下猪皮的重量約佔猪肉消費量的0.5%，1955年是剝猪皮較多的一年，亦只佔到0.8%。而实际上，居民和飲食業，也有一部分猪肉是將皮剝下扔掉的，因此猪肉剝皮后从供应数量上来看是減少了一点，但对消費者来說，並沒有多大影响。其次，猪肉供应也帶有地区性和季节性，在猪肉供应紧張的时候，仍然可以少剝或不剝。

2. 吃帶皮肉的習慣問題。从四川省大力推广剝猪皮的情况来看，居民食肉習慣是可以逐漸改变的。四川省在推广剝猪皮以前，全是吃帶皮肉，推广剝猪皮后，不但大、中城市已吃剝皮肉，而且乡鎮也欢迎剝皮肉。剝皮的比例，全省平均佔到屠宰量的11%以上，有些地区已达到30～50%。这一事实充份說明食肉習慣对开展剝猪皮的阻力是不大的。四川省在剝猪

（下轉45頁）

沈陽市搪瓷厂加强鉄皮管理工作前后

刘 有 年

沈陽市搪瓷厂过去在鉄皮管理工作上比較混乱，給国家造成的損失是不少的。該厂投入生产的圓片，其直徑比标准元片直徑最高的每片要大12个耗，职工羣众把这种不合理的用料現象叫做“肥头大耳”。如果以1956年实际生产的三四、三六公分兩种面盆的总量来換算，仅因加工留量过大就多耗用鉄皮30,000多斤，价値1万9千元（每斤按平均价0.6323元計算）。該厂鉄皮倉庫过去虽然有一些管理制度，但由于大部分流于形式，以致形成“少用多領、重复領料、要啥給啥”和“乱堆乱放、心中無数”等混乱局面。如1956年生产飲水桶时需要#26—28鉄皮，倉庫保管員硬說倉庫里沒有料，要立即採購，但經負責同志到庫里去檢查，却找出#26整張鉄皮800張。有时車間領了双份料，如果工人不主动告訴倉庫，保管人員便不知道料是怎么少的。同时，这个倉庫由于荒料乱堆乱放，致使能利用的料不能及时使用，30多吨荒料因此积压了2年多，部分荒料並已氧化生銹。职工不滿意地說：“沈陽搪瓷厂的鉄皮倉庫是無人倉庫。”

1957年，在全面深入开展增产节約运动和节約物資运动之后，工厂領导重視了鉄皮管理工作，組織有关部門进行了充分的研究分析后，認为鉄皮管理混乱的原因，主要是領导重視不够，領、退料制度貫徹不严，用料設計不合理，用料計划与庫存情况銜接不好，以及物資管理人員責任心不强、倉庫存料心中無数，以致影响車間生产作業計划变动情况較大，对車間用料無法进行控制与监督所致。同时，送料工人由車間領导，料的領、退数字由送料工人記載，也給倉庫管理造成了混乱。

針对以上情況，該厂採取了四項措施：

一、加强宣傳教育工作。在增产节約运动中，發动职工檢查揭發損失、浪費現象，並針对材料管理与使用上的漏洞，积極引导与組織广大职工提合理化建議，进行节約物資、尤其是节約进口物資的宣傳教育，及时总結节約物資的先进經驗和合理化建議，並給予獎励，这就促进了广大职工合理用材的积極性，开始树立起給国家节約財富、点滴不漏的优良風气。如送料工人房德生前后提出的8种3×6尺与3×7尺鉄皮的套裁方法，不仅每年可为国家节約8,981元的財富，而且也給改进管理、改进設計、改进套裁方法創造了条件。

二、改进用料設計和修訂下料圖紙。接受因加工余量过大而造成損失浪費的教訓，組織技术人員、老工人和鉄皮倉庫保管人員等全面审查了現行用料設計。通过审查，肯定36公分面盆等6种主要产品的元片直徑，只要加强操作，防止压偏，都可削減8—12个耗，並不影响产品質量和規格与形狀。这次审查，給領导很大啓發，于是組織力量全部修改了这些产品的用料設計和模具設計，並根据新的設計修訂套裁圖紙。如原規格3×7尺鉄皮下料圖紙，每張鉄皮能出34公分面盆8个、32公分面盆1个、20公分菜盆2个、12公分飯碗3个，运用率是82.7%，而32公分面盆用料直徑削減12个耗（由458耗削減为446耗）以后，新的3×7尺鉄皮下料圖紙，每張鉄皮能出34公分面盆8个、24公分菜盆2个、8.5公分机口杯4个、18公分菜盆1个、9公分銲杯底9个，运用率达到85.16%。这样，产品單位鉄皮消耗定額降低了5%，而总的銷售收入却增加了。如以素产品的2等品出厂价为准，原套裁方法每張鉄皮所出产品的总銷售收入量19.48元，而修訂后的套裁方法每張鉄皮所出产品的总收入却达到20.18元（9个9公分銲杯底的收入价値还沒計算在內），比修訂前增加收入0.7元。另如規格1×2米的套裁圖紙，过去，每張鉄皮只能裁切36公分面盆8个、16公分菜盆2个、20公分菜盆1个，运用率只有80.15%，而削減加工留量以后，每張鉄皮能够裁切36公分面盆8个、24公分菜盆1个、10公分机口杯2个、9和10公分拉剪卷合一杯盖各2个，不只运用率提高，單位产品鉄皮用量降低，和每張鉄皮所出产品的銷售总收入增加2.13元，尤其主要的是材料利用合理了。像十六、二十公分菜盆，本应該使用規格#30以上的鉄皮，但由于为过去的元片直徑和套裁方法所限，只得用切36公分面盆剩下来的荒料（都是#28—#29鉄皮），而在生产机制口杯时又不得不投入#28整張鉄皮。

抓住这个新的啓示，該厂先后修訂了60多份正常产品的鉄皮下料圖紙和全部主要加工訂貨下料圖紙，並以套裁圖紙为准来修訂單位产品鉄皮消耗定額，控制車間用料，將下料圖紙分發生产、技术、財会、供銷、車間、倉庫等部門貫徹执行。从一年来的实际情况来看，由于改进用料設計和修訂鉄皮套裁圖紙，單位产品鉄皮耗用量比过去平均降低5.21%，仅鉄皮一項全年即可节約53,753斤，价値33,899元，对保証完成全年成本計划起到了主导作用。在改进用料圖

紙的过程中，該厂也注意进行了教育工作。过去，这个工厂的部分制坯工人認为，料大点好干，压型时偏一点也行，对合乎标准的元片，感覺操作不方便，总喊料小。經过教育之后，工人們这才主动配合技术人員改进模型，並在压力模具上按上卡料托針，活好干了，再也听不到喊料小的呼声了。

三、加强用料計划管理。他們为了加强倉庫和生产車間之間的銜接，克服鉄皮供应不准和不及时而影响車間变更生产作業計划的現象，首先，建立了鉄皮領、發卡片，其中包括鉄皮庫存情况，当月領、發料限額，限額核算依据，需用数量和送料日期以及审核意見等5个方面的內容。在業务关系上，于計划月份开始前7天，由倉庫（供銷部門）提出鉄皮庫存情况交生产部門，生产部門根据庫存情况安排車間生产作業計划，並于計划月份开始前的四、五天內下达車間，車間在兩日內根据生产作業計划的投入量提出用料計划和送料日期，最后經車間、供銷、生产、財会等部門共同会审。在会审当中，凡不影响品种計划和当月交貨的原料供应問題，这些部門立即研究安排；凡影响品种又影响交貨的原料供应問題，便拟訂專題解决措施，报厂長批准后分头貫徹执行。通过建立鉄皮領、發卡片和建立会审制度以后，解决了下面几个問題：

1. 克服了用料計划和庫存脫节而打乱車間生产作業計划和全厂生产进度的現象，实現了按計划送料制。特別是1957年在鉄皮比較紧張的情况下，由于加强了用料計划管理以后，能够及时發現和克服問題。如該厂历年积压的“电銲盒”大小达5万多件，在材料不足的情况下，他們加强了“电銲盒”修理質量，一年来共处理了5万件，旣对克服物資不足、保証生产連續进行和滿足供应起了积極作用，又对加强企業管理起了推进作用。

2. 实現了限額領料和限額退料制，杜絕了車間多領原料的現象，提高了物資管理的监督控制作用。从前車間要多少倉庫就給多少，这促使車間产生了只管生产、不管核算的思想，經过明确限額核算依据和廢品定額以及实行限額領、退料以后，推动了車間的管理工作，压型破損率由过去的1.5%左右降到0.5%。

3. 發揮了物資潛力，初步实現了物尽其用。如几年来挖除下来的10万多个12公分飯碗荒料，因为沒有任务長期在庫积压，在檢查揭發損失浪費和加强用料計划管理中發現这个問題以后，根据飯碗荒料的最大利用面积，主动和商業部門研究的結果，制成了8.5公分机口杯，全部处理完了。在廢料的处理上，过去把廢料都一律当廢角料廉价卖掉，現在已經基本上克服了这种現象，凡能生产小件搪瓷产品的角料，一律分規格、用途存放，全年仅利用廢角料改产六、七公分銲接小口杯，就利用了19,730斤，节省了好料，增加了品种，滿足了市場需要。

四、整頓鉄皮倉庫管理，健全倉庫管理制度。首先，調整了倉庫保管人員力量，健全了領、退料手續，建立了送、退料登記薄。其次，送料工人改归倉庫領导，並集中力量清理庫存原料，健全帳薄，建立物資标籤，隔格“落落”（每格100張）按規格存放，严格貫徹領、退料檢張、檢斤，因而克服了庫存無数和領、退料数量不准的現象，使整个鉄皮管理工作出現了新的气象，堵塞了用料不合理的漏洞，提高了倉庫管理人員的责任心和事業心。如倉庫管理員何連第同志，他看到进厂鉄皮的外部包裝鉄板有些經过平整就能使用，便帶領倉庫工人蒐集平整，在承制街道里牌时，庫里沒有合乎規格的原料，他便主动和工人与技术部門研究利用經过平整的包裝鉄板，經科室、車間的密切配合，利用了13,725斤，旣解决了鉄板供应困难，又节約了五、六仟元。此外，並有計划地組織倉庫人員擦銹料，不仅把几年来积压的30多吨荒料处理完了，並在处理当中，以合理用材的精神，不断改进套裁方法，以小料代替大料，从中节省鉄皮5,813斤。

总之，該厂在深入开展增产节約运动中，在領导重視的同时，通过以上四点措施，基本上扭轉了鉄皮管理上的混乱局面，提高了物資管理的控制监督作用，克服了大材小用等損失浪費現象，全年就給国家节省鉄皮92,821斤，节約价値51,214元。

从遼宁省几个造紙厂的用漿情况看减少纖維流失和提高塡料保留量的重要性

辽宁省工業厅財务处

最近我們了解了几个生产有光紙的工厂——新民县造紙厂、撫順市造紙厂、东捷造紙厂和鳳城县造紙厂的成本情况。經过逐項对比，發現这几个厂的成本（每吨有光紙）高低相差近100元。成本高低为什么相差这样多呢？主要是由于各厂每吨有光紙所耗用的紙漿多少不同所致。

为了正确地分析用漿方面的实际浪費，我們除掉“米平量”所影响的部分，用实量每吨紙的用漿量对比

（这几个厂的成紙水份都在5.5%左右，故对此因素未單独分析），便可以知道新民厂比东捷厂高37.6公斤；撫順比新民高20.58公斤，比东捷厂高58.18公斤；鳳城厂比新民厂高57.67公斤，比东捷厂高95.27公斤。各厂間相差这样大的原因有兩个：1.纖維流失多少不同；2.填料用量及其在成紙中的保留量不同。

（一）

現在我們先看一看这几个厂的纖維流失情况。

纖維流失率（統計数字）：东捷厂（从現象看能低，但無法計算或分析出数来），新民厂6.02%，撫順7.32%，鳳城厂8.28%。鳳城厂和撫順厂为什么高，东捷厂和新民厂为什么低？据了解有如下兩个主要原因。

第一，廢水回收的程度不同。东捷生产有光紙的二号机的廢水是全部回收的，廢水先通过紙漿回收設备，然后被送入叩解池上方的廢水儲存箱待用，有时廢水較多，箱里儲存不下，則只能从箱的中上部位流走一些清水，据叩解工人說，流走的濃廢水極少，較濃的廢水都用了。新民厂在充分利用廢水方面也作了一些工作，新民厂1956年只有一个廢水儲存桶，廢水只能回收30%，1957年又增加了一个廢水儲存桶，共可回收廢水60%，多用这30%廢水，纖維流失率約可減低1.5%。撫順厂虽有廢水塔，但生产有光紙的三个机台，只有二号机的廢水能够回收，而一号机和三号机的廢水因無輸送管道不能回收。鳳城厂兩台机，一号机的廢水除非在水源不足时只回收一些而外，在一般情况下是不回收的；二号机的廢水能够回收，但有时也只收到清水，新建的廢水井並未眞正起到回收廢水的作用，井里沉淀的漿液抽不上来，並已腐爛在井底。此外，新民和东捷兩厂不光回收了網籠廢水而且还回收了下毛布及水箱的廢水，並未發現有影响产品質量的地方。

廢水的回收是解决纖維流失量大的一个根本办法。廢水能全部回收就等于廢水中的纖維、填充料、膠料等含量均未流失而又投入了生产。

第二、对紙漿回收設备的利用和管理的做法不同。新民厂的厂長非常重視流失問題，他曾說："流走一斤紙漿就像流走一斤白面一样，甚至它比白面还貴。"因此該厂从1956年下半年就改进了紙漿回收設备，將設备上的鉄輥改成了膠輥，使網和輥更加严密，並建立了洗刷、回收等專責制度。这样，回收的漿，改进后比改进前提高一倍。东捷厂的紙漿回收設备——小銅網是100目的（抄造用外網是75目），因此它的回收效能最高，回收的漿很細很稀，像"小豆腐"似的。但撫順厂回收的紙漿像"豆餅片"似的。撫順厂的回收設备，由于長期無人管理，1957年二、三季度根本未用，虽然从第四季度又开始用了，但因網与輥不貼合，刮板和輥也不严密，因而未發揮其应有的作用，每天回收的漿極少。鳳城厂的回收設备裝的都是鉄輥，銅網又都是65目的（与抄造用網目相同），因此也不能發揮其应有的作用。該厂二号机的回收設备裝置尙好，一号机的回收設备裝置連刮板都沒有，每当鉄輥粘着很厚的一層漿的时候，由工人用手往下扒，因而回收的纖維很少。此外，由于停机多和叩解工人不注意，还經常發生跑漿事故。該厂1956年清理过一次厂外的水池子（廢水都流在这里），有的地方竟沉淀了三尺多厚的紙漿，夏天附近的居民把它撈出晒干当柴燒，可見流失量較大。該厂年計划纖維收获率是95.71%，而实际上仅达到91.72%。鳳城厂的問題，純粹是管理問題，絕非难以解决的技术問題。

如果鳳城和撫順兩厂在这方面做些努力，鳳城厂只多回收2%，撫順厂只多回收1%，則兩厂一年即节省80吨紙漿，价值3万8千元。

（二）

下面談一談与紙漿用量密切相关的填料用量情况。

东捷厂用漿量較低，除流失量少而外，也是和他們滑石粉的用量高（每吨紙用262.4公斤）分不开的。但是該厂的滑石粉保留率較低（65～70%），我們認为在巩固用漿量的情况下，滑石粉的用量还是应該少用一些的。該厂的填料配比計划是25%，而实际却达29%以上，同时在投入的时候，也未按照所用紙漿的具体情况投入滑石粉。例如去年9月份用漿量中有20%白紙边，这白紙边中無疑已含有滑石粉和膠料，但仍旧又按配比施用了填料和膠料，而事实上从廢水儲存箱中清除的沉淀滑石粉也是不少的。該厂去年9月份每吨紙的滑石粉用量是267.5公斤，如減除20%白紙边的填料和膠料所能收效的部分后，則9月份每吨紙只用230.4公斤的滑石粉就够了，單位成本可再降低3.34元，佔每吨紙成本的0.5%。

新民厂的用漿量比撫順厂低，新民厂的滑石粉用量（192.7公斤）也比撫順厂（221.9公斤）低。这是什么原因？很明显这是滑石粉的保留量問題。撫順厂的滑石粉保留率是67.9%，新民厂則达83～85%。撫順厂用滑石粉是不經过融化过程而直接向叩解池投干料的，新民厂則是先融化而且是用溫水融化再投用的。新民厂是这样做的：利用蒸气回水（無杂質，溫度80～85度）融化滑石粉，濃度掌握在25～30%。由于溫水可以輔助滑石粉顆粒充分分散，並使之分散均匀，形成一种悬浮液狀，沉淀速度減慢，因此在叩解时能充分附着于纖維上，所以保留率較高。但施膠度有些下降，需适当增加一些松香用量。

重庆中国标准鉛笔厂以杂木代替椴木制成鉛笔

孙　鵾

全国鉛笔工業需用的椴木，供应上是很紧張的。重庆标准鉛笔厂 1953 年合营以后，当时所面临的問題除了积極改进鉛芯質量之外，主要是解决生产所需的木材問題。当时所用的栢木、白桊木，弯翘性太大，做成板子要弯，制成笔桿要弯，損失旣大，又不能保証質量，而栢木的价格又較貴，每立方公尺价在 100 元左右。經过 1953 年的試驗，找到了椴木的代用品——水冬瓜，1954年起大量全部用水冬瓜制造鉛笔。1956年以后又增用了灯台、青楊、楓香等几种木料，除楓香質量較差，准备以后不用外，其他各种都很好。这些木料，在木材公司說来都是小杂木，不能用作建筑材料用，我們在缺乏椴木的情况下，几年来一共用了 6,170 立方公尺制成鉛笔，其中水冬瓜佔5,000 立方公尺左右，解决原料資源問題，在价格上也比原用栢木每立方公尺賤 40 元以下，节約了 266,000 多元。

1957 年产該厂量完成計划的 307.6%，产值完成計划的 270.6%，1957 年比 1952 年增長了 26 倍以上，这是和木材資源的解决有着密切的关系。去年 10 月，在参加了在广州举行的出口商品貿易会，成交了 90 多万支鉛笔以后，广州出口公司轉来香港經銷商中孚行的来函說："查鼎牌鉛笔木質，比其他国产鉛笔的好，用鉛笔紋机刨，不会起毛，甚受客戶欢迎，对今后銷路，極有前途。"广州出口公司还在今年二季度中繼續要貨 1,152,000 支。从国外反映看来，水冬瓜做鉛笔，还是很相宜的。

根据我們分别向四川大学和灌县林業学校的教授們請教和历次派員調查的結果，水冬瓜是山矾树的一种，又叫黃牛奶树，学名 Symplocos laurina wall，在四川的江津、宜宾、乐山、瀘州、綿陽各專区的各县多有生产，貴州省赤水县亦多有生产，据派員与赤水县旺隆区大舜农業社党支書联系了解，他們一个区包括社有林、公有林在內，就可以砍一千立方公尺左右；宜宾專区的江安、長宁、南溪等县，亦有数千立方公尺，已經成長。靠近四川的云南省內的县份中，据初步調查，这类成林的木料也不少。

据教授們介紹，乐山專区的木荷产量較多，在乐山叫何树，峨嵋县又叫它鳥叶子，系木荷的一种，木材帶紅色，硬度中等，峨边一帶，产量較多，还有一种千丈树，都可能是很好的鉛笔用材，已准备試驗。乐山木材公司告訴我們，上海鉛笔厂也和他們联系了解这些木料的情况。

在生产中，技术人員摸索到了处理水冬瓜木材的方法：制成"毛板"之后，放在一个蒸池內，用攝氏35度—40 度的蒸汽蒸煮；再納入烘座內用攝氏 90 度的溫度烘干，約經 90 小时才干；再放入石腊（东北石腊）沸鍋內，历 15 分鐘取出，油鍋中石腊溫度是攝氏 170 度—190 度；最后放入一个滾筒中，讓它滾轉，去其板子上的毛，筒外燒火，筒內約攝氏 80 度的热度，滾轉 12 小时，取出后用鉄夾夾紧，再在蒸汽池內蒸 $1\frac{1}{2}$ 小时—2 小时，略放数日，即可投入生产。这套处理方法，是目前所用的，当然也是不成熟的，仅供参考。

鳳城厂滑石粉用量低（186.62 公斤），保留率也不高(68%)，这是該厂用漿量高的原因之一。它們的滑石粉用量为什么低？据了解是这样：曾經有一个时期产品質量有些波动，由于缺乏科学分析，就怀疑滑石粉用量可能加多了，因而就抛开了配比計划，由24%降到 20% 以下，这就影响到每吨紙用漿量提高 16 公斤，提高單位成本 6.4 元。

滑石粉用量的多少不能單項相比，因为它和用漿量是相互补充着的。我們应該提倡提高滑石粉的保留率，降低用量；同时提倡在不影响产品質量的基础上适当增加塡料用量，減少紙漿用量。如以鳳城厂为例，其滑石粉保留率若能达到新民厂的 83～85% 的水平，則其用漿量不变，仅用 150 公斤滑石粉即可以了。如其滑石粉用量不变，保留率达到 83～85%，則可使用漿量在現有水平上降低 33 公斤。

(三)

用漿，它对紙張成本的高低起着决定性的影响作用，可以說是造紙厂进行降低成本工作的"大西瓜"，我們必須抱住。

根据以上这几个工厂的情况，我們認为以下几点是目前防止浪費紙漿的有效措施：

1. 下决心，採取措施，坚持利用網籠廢水，指定專人負責管理廢水的儲存設备和輸送設备，使之充分發揮作用。

2. 加大紙漿回收設备的銅網網目，回收紙漿用的網目应大于抄造用網目；將回收設备上的鉄輥改为膠輥；設專人經管紙漿回收工作，有条件的單位，应單独核算回收紙漿的成本。

3. 塡料配比已达 20～25% 的單位，不宜再增塡料用量，应尽力提高塡料的保留率。

4. 加強紙漿的管理。为正确考核生产耗漿的实績，进料溢缺应由供銷部門担負（增減量，減增价），車間領、退料以实量为准。

公私合营新民橡膠厂是怎样节約原材料的

張　振　华

牡丹江市公私合营新民橡膠厂，在党的正确領导下，1957年通过貫徹执行“八届二中全会”决議，深入地开展了增产节約运动，向职工进行了“勤儉建国、勤儉办企業”的宣傳教育，針对原材料供应困难，發动职工羣众千方百計地节約原材料，突破了生产中的关鍵，降低了成本，增加了財务收入。

一、改进設計配方，大量节約了生膠和棉布，增加了生产，增加了企業收入。該厂在年初討論平衡国家計划和編制增产节約計划时，發現主要原材料生膠缺 9,000 公斤和棉布不足等关鍵。領导向职工交了底，講清了原材料緊張的原因。通过組織技职人員和老工人进行討論，以同行業同类产品对比，發現半成品鞋帮在技术設計上存在着高、低、宽、窄差别很大的不合理現象，經过反复研究和試制，在保証产品質量的前提下，改进了产品設計配方。如在保証外观質量的前提下，把原来鞋腰高 4.15 寸改为 3.8 寸，每千双鞋节約棉布 208 方尺；舌头布由 4 寸改为 2.6 寸，每千双鞋节約棉布 33 方尺。膠制半成品大底也有很大出入，通过試制，在保証帮底相配，不減低穿着寿命的条件下，改进了規格厚度，由 9 米耗改为 8 米耗，每千双鞋底节約混合膠 25 公斤，1—9 月份就增产了膠鞋 3 万双，增加收入 105,000 元。針对縫級机零件供应不足，向职工提出課題，經机修工沈喜彥和工人們反复研究和試做，用兩个拼一个、三个拼兩个或以大改小的办法，把廢針板、虎牙、二圈等修配成套，解决了零件买不到的困难，基本保証了供应，預計全年可为国家节約 2,200 多元。

二、推广先进經驗，改进工具設备，提高了产量，提高了原材料的利用率，降低了产品成本。如推广哈尔濱橡膠厂“划綫套裁一刀兩开、边角接舌头”的經驗，即节約棉布 22,362 方尺，基本解决了棉布供应不足的困难。裁剪棉膠鞋剩下来的較大的廢布角，經过研究，在保証产品質量和节約的原則下，仅6—9 月份 4 个月即剪成五眼鞋前臉布 21,700 双，节約棉布 6,000 方尺。該厂由于認眞推广先进經驗，节約了棉布，棉布利用率由过去的83.48%提高到平均94.79%，全年即节約棉布 287,000 方尺。該厂推广了松江橡膠厂“电刀割前后包头”的經驗，生产效率提高了30%，每一双鞋节約混合膠一克，全年就能节約混合膠 1,000 公斤，价値 5,000 余元。該厂不仅認眞推广外地的先进經驗，而且也重視本厂的先进操作方法，如总結和推广了本厂縫級組賀胜德創造的“擼口不冒边靠的紧”的先进操作方法，生产效率提高83%，半成品返修率降低到0.18%，每千双鞋节約口布 1 寸多，全年即节約棉布 972 方尺；針对硫化罐效能低，經孟庆生、历銀春二工友共同研究，改进由下往上的掛鞋方法，提高生产效率 3%，全年多加硫 155,500 双成品，能节約原煤 86.86 吨；沈喜彥工友針对取鞋帮縫制效能低並經常發生事故的关鍵，創造了縫級机前的傳送帘，不仅消灭了事故，並节約二个劳动力，提高生产效率 4 倍以上。

三、充份利用余材廢料，严格經济核算制度，节約可能节約的开支，增加企業收入。該厂在增产节約运动中，通过勤儉办企業的教育，全体职工树立了千方百計的核算思想，改进与加强了企業管理，控制了浪費，节約了原材料。如裁布組建立了个人領料制和棉布定額以及当日核算制度等，糾正刀前刀后过綫浪費布的缺点，从年初到 9 月份，共給国家节約棉布 7,472 方尺。成型套楦工序建立了廢料回收制，使廢料得到利用，每日即节約 150 元。針对木箱缺乏的困难，發动科室干部积極研究，以紙箱代替木箱裝鞋成功，三季度即节約 5,312 元，四季度还可节約11,487 元。

四、和外地产品不断进行对比，狠狠改进自己的缺陷。該厂从年初以来，对本厂学得的 37 項先进經驗，全盤作了規化，通过比質比价和产品質量展覽等形式，認眞檢查了本厂产品的缺点，对外地产品的外观規格、物理性能等，全面进行了解剖分析，充分吸收了兄弟厂产品的优点，改进本厂的产品，收效很大。如吸取沈陽、哈市的經驗，改进后根立柱、后扇由兩扇对縫改为整布，不仅外观美化，並节約了棉布，每千双就节約 240 方尺。

事实証明，只要認眞依靠党的領导，針对生产关鍵，發动羣众，通过改进設計配方，推广先进經驗，利用廢材、廢料等具体措施，原材料的困难是可以解决的，生产任务是可以完成的。該厂由于認眞貫徹了节約精神，取得很大成績，1957 年 1—9 月份就节約生膠 6,478 公斤，再生膠 12,196 公斤，棉布287,127 方尺，汽油 2,335 公斤，价値 105,994 元。

天津市第一輕工業局在挖掘企業生产潛力方面的几点作法

孟 玉 堯

天津市第一輕工業局所屬企業，在1957年初，曾經較为普遍地迂到原材料供应不足的困难，而生产水平却要比1956年增長20%以上。在这种形势下，部份企業領导对完成国家計划丧失了信心。有的認为：原材料供应不足是“巧妇难为無米之炊”；有的認为：原材料質地不好是“玉米面难做白面饅头”。总之，是感到困难重重。因此，要解决这个矛盾，保証完成1957年生产任务，必須首先解决領导思想問題。做法是：召开厂長会議和小型座談会，檢查分析1956年計划完成情况，貫徹党的八屆二中全会所号召的勤儉办企業的精神，反对右傾保守思想，批判所謂“潛力挖光了”的保守思想。其次是坐下来具体分析生产技术、生产管理及原材料供应和产品銷售等方面的具体情况，明确問題，找出原因，提出措施。在基本上奠定了思想基础的情况下，随即开展了以下一些工作：

改进設备，加强协作，提高設备利用率

首先發动各厂对設备进行測定工作，認眞計算它的效能和功率，並与同行業同类机器作对比，作出全面的鑑定，使領导心中有数，确定改进設备、提高設备利用率的方向。鑑定的結果，發現了这三方面的問題：①有的企業設备能力有富余；②有的企業設备能力不足，不敷应用；③有的企業根本就缺乏必要的設备。总之，从全部企業看，可以肯定地說設备能力是不足的，但是同时潛力还是很大，因此，挖掘机器設备潛力，是增产节約的首要一环。

（1）推广先进經驗，实現措施，發揮設备效能。造紙、橡膠兩行業，結合厂內具体情况，認眞推广了东北和上海的先进經驗。第一橡膠厂推广了上海加硫罐“兩气併用”的先进經驗（直接气和間接气混用），每次加硫时間由80分鐘減少到60分鐘，提高設备效能20%，並提高膠鞋的物理性能15%～20%。長城橡膠厂根据測定結果，研究改进了三角帶的成型設备，使用圓筒成型机，提高产量30%，仅上半年即增产三角帶7万多公尺。造紙行業实現了19項措施，抄紙机車速一般的提高了一轉左右，全年增产各种紙張947吨。

（2）作好大修准备工作，加强設备維护檢修，增加作業台时。造紙行業因生产是連續性質，往往由于大修准备工作不足和对設备維护、檢修工作注意不够，因此經常造成停机，影响計划完成。一般厂在1957年都加强了計划檢修，減少了中、小檢修时間，增加了有效作業台时，去年上半年即增产紙張931吨，国庆节后，全行業34个机台由于加强了計划檢修，32个机台提前48个小时开車，增产了紙張9.6吨。

（3）改进操作方法，增加生产。橡膠行業針对全行業性的軋膠能力不足問題，召开了軋膠老技术工人專業会議。通过总結先进操作方法，提出了增大軋膠容量和減少墩放时間等140項措施，在全行業150台軋膠机中，提高的軋膠能力相当于增加12台14吋的軋膠机的产量，从根本上解决了全行業軋膠能力不足的問題。仅第一橡膠厂一个單位由于增大了軋膠容量，每天即可多軋出380公斤混合膠，为此，該厂虽然取消了新安裝兩台12吋軋膠机的計划，全年仍可增产19万双膠鞋。

（4）加强厂际协作，运用閑置設备。对于設备能力不足或缺少某种設备的工厂，就广泛开展协作，由設备能力有余的工厂代为加工；或者和多数厂簽訂协作合同，由几个厂来共同为該厂加工半成品，保証滿足需求，以弥补設备能力的不足。再一种就是將有余或閑置的机器調配給需要厂，更能很好解决問題，这种做法特别适合于小型企業。如第一小五金制品基層公司所屬23个小厂，在今年帶扣、鉚釘、釬子等小五金产品生产任务不断增長的情况下，就是依賴这种办法来滿足生产要求的。

建立一支先进的劳动組織

随着設备效率的提高和生产的發展，暴露了劳动組織的落后現象。侭管是車間、工段和小組有許多生产成績，並湧現出一批先进生产者，但因劳动組織与生产效率提高后的要求不相适应，很多單位仍达不到厂訂生产指标。在这种形势下，必須改进劳动組織，挖掘劳动力的潛力，以求提高、突破定額。

（1）推行节奏流水生产。这种办法适合于人数較多，且系手工操作佔比重大的單位，並且一般是由过去採用分散生产和單独作業的办法，改变成有节奏的流水生产，从而节約了作業时間，發揮了每个人在操

作上的独特作用。第一橡膠厂的工矿靴的生产改为节奏流水生产后，每个小組的产量由 270 双提高到 280 双。全膠靴黏合小組的生产时間已由 3 分 51 秒改为 3 分 45 秒，全年可增产全膠靴 8,000 多双。津沽橡膠厂內胎車間改变了工序，省去了內胎气咀修理工，同样可完成計划，並使返修率由 10% 降到 4～5%。

(2) 集中工人生产。有条件的厂將分散在厂外的車間集中在一起，以先进操作帶动落后操作，可以減少大量工时，克服浪費人力的現象。天津鞋楦厂集中生产后，由原来兩个人砂不到 60 双鞋提高到一个人砂 60 多双。明星玻璃厂 100 余人併入第三玻璃厂后，調整劳动組織，減少机制和堵眼工人，改为自动堵眼，产量提高数倍。

(3) 总結推行先进操作方法，提高工人熟練程度。通过竞賽評比和經常性的生产会議，随时注意新出現的先进操作，做到及时总結和推广。一般是通过組織操作观摩表演，签訂互助互学合同、师徒合同等形式，使先进操作在羣众中扎根。志达塑膠厂的塑膠梳子由冷模操作改为热模操作，全厂日产量由 33 罗提高到 38 罗，質量正品率由 83.5% 提高到 96.6%。电木制品厂在先进操作者刘淑羣、張树堂的帶动下，推行了淀粉入模的快速操作法，一般定額由 1,000 个提高到 1,800 个。就这样，全局有 2,040 多个小組在今年三番二次地修改了定額，出色地完成了任务。

利用节約下来的原材料增产

在原材料供应困难的單位，要进行增产而且要大量的增产，眞是一个难题。但是，在天津造紙、橡膠、木材加工等行業中，正是面临着这种情况，别开生面地获得了显著成績。他們的途徑是：在保証产品質量的基础上，千方百計地节約原材料，利用节約下来的原材料，实現增产任务。主要方法是：

(1) 推广同行業在节約原材料方面行之有效的先进經驗，堅持实現增产节約措施。全局 1957 年底因推行先进經驗可实現 940 多項重大增产节約措施，为国家节約財富 455 万元。造紙行業組織技术人員去东北旅大地区，学習了增加填料、掌握磅差及水份和安裝簡易回收設备等 9 項先进經驗，回津后，召开技术人員大会，結合厂內具体情况，又作了补充修正，全面推广。到去年 11 月底，9 个單位有 18 种产品增用了填料（滑石粉、白土），有 22 种产品控制了重量下差，安裝了 18 台紙漿回收設备，每台每天可收回流失漿 40～200 公斤，全年可收回 243 吨。同时並大量地使用了茅草、棉稈皮、蒲草和廢紙造紙，全公司到去年 11 月底共节約了紙漿 2,267.55 吨，佔全年紙漿节約計划的 91.5%。这样，可以基本上保証了今年增产的需要。橡膠行業通过改变产品設計，膠鞋大底改花紋，海綿底降低含膠量（由10%降到 5 %），膠管內外皮減薄等措施，全年可节約生膠 400 多吨，保証了膠鞋、膠管和自行車外胎等几十种产品增产的需要。

(2) 开展專題性的节約活动。針对全局性的物資关鍵（生膠、紙漿、汽油、帆布、煤、电等）問題，組織技术人員和从事直接操作的老工人分別召开專業会。其方法是，抓住关鍵，拿出办法，說服大家，重点示范，普及全面。通过摸底，局將几項主要原材料消耗定額指标按季度当作任务向所屬單位提出要求，督促各厂开展节約原材料的活动。有的原材物料不仅解决了不足的問題，而且还有結余，到年底全局可节約汽油 229,199 公斤，帆布 311,528 公尺，电 4,187,200 度。

通过总結 1957 年的工作，事实証明天津市日用輕工業企業的潛力是挖之不尽、取之不竭的，对那种認为企業潛力已經挖光的保守思想，是一种有力的反駁。今年是我国工农業建設大躍进的一年，我們要又多、又快、又好、又省地發展生产，堅持勤儉办企業的方針，千方百計地节約原材物料，大力挖掘企業潛力，深入地开展增产节約运动。

充分發揮膠鞋工業現有企業的生产潛力

龔 兆 荣

我国正处在大規模經济建設的时期，需要巨額的資金，而我国又是一个"一穷，二白"的国家，因此，如何將有限的資金更有效地用于建設事業，是一个非常重要的問題。中央一再指出，必須貫徹执行"勤儉建国"、"勤儉办企業"的方針。我們工業部門为了貫徹执行中央这一方針，首先就应該考虑充分利用現有企業的潛在力量，增加生产，滿足人民需要。这对膠鞋工業来講，尤为重要。因为目前膠鞋生产已感紧張，而需要量还在不断增長，如果不將現有生产潛力全部挖掘出来，就势必需由国家投資建設新厂。

潛力在哪里

膠鞋工業是否存在着生产潛力呢？根据对上海、

广州、天津、四川以及山东等五个省、市的調查，証明不仅存在生产潛力，而且还很大。据估算，只要採取一些有效措施，全国現有膠鞋企業生产能力，就能在現有基础上，提高40%左右。生产潛力主要表現在以下几个方面：

（一） 生产定額高低不一。首先拿膠鞋厂主要生产設备煉膠机来看，煉膠机每平方米小时产量（以長球鞋計），上海正泰橡膠厂为52双，金鋼橡膠厂为41双，山东济南橡膠厂为52双，重庆利华橡膠厂为43双，而天津大中华橡膠厂仅为36双，国营八厂更低，为33双。在同一地区之內，各厂之間亦是如此情况。如以天津市为例，大陆橡膠厂为36双，裕蚨橡膠厂为31双，而东昌橡膠厂仅为22双。由此可見，各地区、各厂之間，先进与落后的差别非常悬殊。这个事实，就說明了不少企業还蘊藏着很大的潛力。如果落后企業赶上先进企業，煉膠机产量就可提高20%—135%不等。造成先进、落后差别非常悬殊的主要原因是：（1）对于煉膠机的每次容量，由于全国沒有一个統一的規定，各厂都是根据以往的經驗来确定，因此高低不同，差異很大。最为突出的是，广州市新中华橡膠厂的14″与12″兩种大小不同規格的煉膠机，其大底混煉容量都同样是286兩。至于煉膠机規格相同而容量不同的情况，全国各地更是普遍存在。（2）操作方法不同。例如在混煉过程中，上海市各厂操作时自始至終都进行划刀，滚距較寬，为11—12米厘；而天津則等到生膠与配合剂吻合到80%—90%时才划刀，滚距較狹，为9—10米厘，因而比之上海吃料慢，所需时間較長。（3）轉速高低不同。例如广州市各厂一般的为25轉（指前滚，以下者同），最高者达30轉，而天津市各厂一般的为12—16轉。由于轉速高低不同，影响煉膠时間長短不同。

在全国各地普遍存在着的另外一个問題，就是煉膠机每次容量沒有达到按經驗理論所計算出来的水平。例如上海正太一厂14″×36″煉膠机每次混煉球鞋大底容量为22.5公斤，而按經驗理論計算应为29.6公斤，相差26%；天津大陆橡膠厂16″×42″煉膠机每次混煉球鞋大底容量为30公斤，而按理論經驗計算应为39.5公斤，相差27%；天津橡膠一厂18″×48″煉膠机每次混煉球鞋大底容量为33公斤，而按經驗理論計算应为50公斤，相差37%。当然，由于机器新旧程度及其他原因，不可能完全达到按經驗理論所計算的容量，但也不致于相差如此之大。

再拿主要生产設备硫化罐来看，它的每次容量，以5′×12′規格的硫化罐装元宝鞋計，上海华丰橡膠厂为250双，而天津橡膠一厂却为170双，相差32%，以大力士鞋計，上海大中华橡膠厂5′×10′規格的硫化罐为280双，而天津大中华橡膠厂5′×11′規格的硫化罐（比上海略大一些）却为240双，相差14%。在同一地区之內，各厂之間亦是如此情况。如以广州市为例，以4′×8′規格硫化罐裝力士鞋計，傑膠厂为270双，而广州橡膠厂却为220双，相差19%。其原因主要是鞋車架型及掛鞋棒不同所致。例如傑膠厂採用圓型鞋車架（二节），可掛28排（每排10双），而广州橡膠厂採用方型鞋車架，仅能掛22排（每排10双）。傑膠厂由于裝鞋数量較多，可能每双鞋受热面积比广州橡膠厂要少一些，但其質量並未因此而下降，相反的，比广州橡膠厂还要好一些。

关于每次硫化时間，上海大中华橡膠厂于去年已試驗成功了混气硫化法，並已正式採用了这一先进的硫化方法，使得每次正硫化时間由70分鐘降低到40分鐘，降低43%，而且質量也比間接气硫化法有所提高。这一先进硫化方法，已有一部份厂进行了試驗和採用，但大部份厂尙未吸取，因此，这方面也存在很大的一部份潛力。

（二） 各个工序的生产能力不平衡。膠鞋厂生产主要分为四大工序，即縫級、煉膠、成型、硫化。目前一般的厂这四个工序的生产能力都不平衡，其中以成型和縫級最为薄弱。通过下表即可看出：

單位：万双

企業名称	煉膠	硫化	成型	縫級	1957年計划生产量
天津大中华橡膠厂	406	469	300	198	270
天津大陆橡膠厂	173	127	89	56	86.5
天津裕蚨橡膠厂	165	167	89	53	80
天津裕太橡膠厂	119	111	59	91	11
重庆中南橡膠厂	251	152	128	214	124
重庆利华橡膠厂	145	192	98	101	90
山东济南橡膠厂	119	53	29	20	20

由上表可以看到，各厂煉膠和硫化的生产能力都較大，而成型和縫級兩环节却都很薄弱，生产能力小，而年度产量計划又不得不按照成型和縫級兩工序的生产能力来确定，致使煉膠机及硫化罐生产能力不能得到發揮。

（三） 班次沒有开足。目前整个膠鞋工厂煉膠机大部份开三班，小部份开二班或一班；硫化罐大部份开二班，小部份开三班或一班；成型和縫級絕大部份开一班，很小部份开二班或三班。班次沒有开足，其本身也就意味着这些企業大有潛力存在。

怎样挖掘現有企業的生产潛力

如何挖掘这些生产潛力呢？这是全国膠鞋工業广大职工必須重視和研究的問題。現在提出一些意見如下：

（一） 改进操作方法。前面已經講过，生产定額

高低相差悬殊，是潛力未能發揮的主要原因之一，而改进操作方法就能提高生产定額。例如在混煉过程中，划刀次数是多好还是少好，目前在一些技术人員中，尙存在着分岐的看法。天津市各厂有些技术人員認为划刀次数較少好，他們認为这样生膠同配合剂吻合均匀，膠片中不易产生粉粒狀态，因而产品質量好，反之則不好。可是上海市各厂在操作上虽然划刀次数較多，但其产品質量並不比天津差，从質量指标上来看，上海絕大部份厂均能达到或超过中央規定指标。因而那种認为划刀次数較多容易引起質量不好的看法值得研究改进。此外，改进煉膠和排鞋的操作方法，也是挖掘潛力的重要因素。如何解决这些問題呢？可以組織各厂互相观摩，互相学習，在互相研究的基础上，在保証产品質量指标的前提下，制定一些統一的先进的操作方法。

（二）适当地加大煉膠机的每次容量。根据天津、广州等地对加大容量的試驗結果証明，煉膠机每次容量完全有可能达到或接近按經驗理論計算的水平。如天津大中华橡膠厂，原来22″×60″煉膠机每次混煉大底膠重量为55公斤(按經驗理論計算应为77公斤)，需时29分鐘。后来經过70公斤、75公斤、80公斤的分別試驗，其結果煉膠机完全能够負荷，並且对質量也無影响，能够达到規定的标准，因而該厂今后拟逐步地將容量增至80公斤。該厂煉膠机加大容量后，时間多費3分鐘，由原来的29分鐘增至32分鐘，但每小时混煉膠数量却由114公斤增加到155公斤，提高36%。天津其他一些厂以及广州市新中华橡膠和广州橡膠厂，經过試驗，都与該厂取得同样的效果。而且有些厂都已採取了新的容量，並拟作进一步加大容量的試驗。通过天津、广州兩地的試驗並获得成功，值得引起全国各厂的注意和重視，应該結合本厂的具体条件，考虑适当地加大容量。可是加大容量时不能千篇一律地都要求达到按經驗理論所計算出来的容量，必須注意：(1)应該結合煉膠机的新旧程度和馬力大小而确定增加的容量；(2)必須經过試驗阶段，通过試驗来証实煉膠机負荷究竟有多大，增加容量后对質量有無影响；(3)应該逐步增加，不能急于求成。

（三）改进生产設备。这在硫化罐方面尤为重要。(1)实践証明，混气硫化法确是一个先进方法，今后必將普遍採用，为此必須相应地改进硫化罐內的排气裝置。(2)改进鞋車架型和掛鞋棒，特別是掛鞋棒目前有些厂由于構造不尽完善，产量相差悬殊。例如天津大中华橡膠厂，原来掛鞋棒的形狀是对襯形5′×11′規格硫化罐只裝20棒（二节車，每节車上層3棒，中層4棒，下層3棒），每棒掛鞋11双，每罐产量220双，經过將对襯形改为波浪形以后，棒子寬度縮短，因而每节車每層可增加1棒，每罐共增加6棒，每罐每次容量增加60双，提高27%。像类似天津大中华橡膠厂这样的厂，在全国为数还不少，这些厂均有必要加以改进。在改进硫化罐的同时，如鍋爐供汽不足，尙需对鍋爐也做相应的改进。

（四）添平补齐，增加班次。現在一般的厂各工序之間已不平衡，如果採取改进措施以后，煉膠机及硫化罐能力又有增加，这就更加深了不平衡。因此凡是有条件的厂，都应該在"勤儉办企業"和"少化錢多办事"的原則下，适当地增加班次，以少量的投資，对必要的設备和厂房加以平衡，特別是应該对膠鞋厂的薄弱环节——成型和縫級兩工序加以添补，以便充份發揮其他工序的生产能力。天津大中华橡膠厂就是一个很好的例証，該厂挖掘設备潛力以后，所出現的生产能力不平衡情况是，煉膠机450万双，硫化罐633万双，成型349万双，縫級284万双。該厂經过研究，結合現有条件，以硫化罐为准（按發揮550万双計），將其他各工序相应加以平衡，成型和縫級在現有一班的基础上分別各加一班变为二班，不足部份再增建一些厂房，另外又相应地添置一些設备，共投資29.5万元，而产量就由現在的300万双增加到550万双，增加250万双，提高84%，合每投資1元产8.4双鞋（新建厂約为2.2双）。这是符合"少化錢多办事"精神的。如果厂內已無增建厂房的余地，这种厂可以充分利用現有厂房面积，适当增加班次来解决。可將成型和縫級增至二班或三班，只需增加部份工人，不需增建生产車間，而且有些厂在大、中城市，工人不住厂，連宿舍亦可不增，如無此条件，可考虑稍增加一些宿舍即可。

充分發展現有膠鞋工業的生产潛力的做法，决不止上述的四个方面，其他如提高轉速，減少回軋率，提高工人技术水平，改善經营管理等，也是需要加以考虑的。此外，各厂在考虑充分發揮生产潛力时，还必須有一个整体打算，用积極的态度来平衡企業的設备能力，使企業的生产潛力得到充份合理的發揮。

古馬隆树脂应用的試驗（續）

北京市橡膠一厂

固体古馬隆树脂代替碳酸鈣作为填充剂試驗：

据文献介紹，硬質或高軟化点古馬隆树脂是橡膠配料中最好的填充剂。我們把固体古馬隆树脂代替碳酸鈣加到橡膠配料中，共用量为15%、20%、30%、40%、60%，試驗結果与理論不相符合；但用量超过20%时，在操作上很困难，粘磙筒沒法开刀和薄通，因此造成混煉不均匀，硫化膠有气孔，質量波动很大，物理性能結果不能說明問題。从試驗看来，在开放式煉膠机上进行混煉操作，把古馬隆树脂作填充剂来使用，这是不可能的，不但不能提高質量，而且会造成大量气孔影响制品的質量。所以要使固体或硬質古馬隆树脂在膠料中分散均匀，共用量不应超过15%。

根据試驗結果，如果要把古馬隆树脂作为填充剂加入膠料中，必須在密閉式煉膠机中进行混煉，才能使硬質古馬隆树脂分散均匀。因我厂沒有密閉式煉膠机，所以这个試驗沒有进行。

不同軟化点的古馬隆树脂对橡膠性能的影响試驗：

甲、配方：（同一）。用量：8%。

乙、物理性能結果：

(1) 軟化点54°C

时間	硬度	伸長率	抗張力	永久变形%
5′	56°	563	123	36
7.5′	60°	539	140	40
10′	64°	546	142	40
12.5′	65°	544	146	44
15′	66°	539	141	48
20′	69°	534	139	48
30′	68°	536	136	48
40′	70°	530	136	48

(2) 軟化点70.5°C

时間	硬度	伸長率	抗張力	永久变形%
5′	56°	546	126	36
7.5′	60°	543	143	40
10′	64°	538	146	40
12.5′	65°	527	145	44
15′	66°	521	147	44
20′	69°	518	141	48
30′	69°	505	134	48
40′	70°	506	133	44

(3) 軟化点76.5°C

时間	硬度	伸長率	抗張力	永久变形%
5′	64°	560	127	32
7.5′	67°	540	151	36
10′	68°	541	148	36
12.5′	71°	551	163	44
15′	72°	532	155	46
20′	74°	537	153	48
30′	75°	543	143	50
40′	75°	531	144	48

(4) 軟化点85.7°C

时間	硬度	伸長率	抗張力	永久变形%
5′	60°	562	121	34
7.5′	66°	532	138	36
10′	69°	530	144	40
12.5′	72°	540	152	44
15′	74°	527	148	44
20′	74°	528	146	48
30′	76°	521	140	48
40′	74°	507	133	46

(5) 軟化点92.5°C

时間	硬度	伸長率	抗張力	永久变形%
5′	59°	560	126	36
7.5′	67°	547	145	40
10′	70°	530	151	42
12.5	71°	536	150	44
15′	73°	528	146	48
20′	72°	538	149	48
30′	73°	521	143	48
40′	73°	517	141	50

(6) 軟化点96.5°C

时間	硬度	伸長率	抗張力	永久变形%
5′	58°	551	113	32
7.5′	65°	543	136	44
10′	69°	548	147	44
12.5′	70°	551	152	46
15′	70°	533	148	48
20′	76°	549	150	50
30′	75°	527	146	50
40′	76°	529	146	50

丙、小結：

軟化点是随着树脂分子量的增加而升高的，树脂的强力也是随着分子量的增加而提高，所以軟化点对

橡膠性能是有影响的；但軟化点太高，在橡膠混煉时不易分散均匀，因此軟化点不断提高，制品的性能並不一定提高。根据試驗結果，六种不同軟化点树脂比較，还是以軟化点96.5°C較好，伸長率、抗張力都比較高，而硫化曲線較平坦，耐老化性能也較高。

利用液体古馬隆树脫硫制造再生膠試驗：

利用液体古馬隆树脂代替松焦油加到雨鞋再生膠中进行脫硫再生，共用量8%，在同样条件下，利用液体古馬隆树脂制出的再生膠較松焦油再生膠軟，抗張力也高些；但給操作上帶来很大困难，原因是古馬隆树脂再生膠特別粘皺筒，不好操作。利用这种再生膠做海棉試驗，結果如下：

甲、配方：

	古馬隆	松焦油
再生膠	500 克	500 克
氧化鋅	10 克	10 克
硬脂酸	10 克	10 克
硫磺	4.5克	4 克
M	2 克	2 克
D	0.5克	0.5克
二亞硝基戊次甲基四胺	5 克	5
矾沫	10 克	10
小苏打	25 克	25
总 量	567 克	566.5克
再生膠可塑度	0.40	0.48

乙、海棉起發結果：

	起發率	硬度
古馬隆	121.4%	37°
松焦油	121.6%	46°

丙、小結：

利用液体古馬隆树脂来代替松焦油制造再生膠，可以降低成本，而且使再生膠質軟。使用这种再生膠做出的海棉起發的孔較大、硬度低、比較軟；可是操作困难、粘皺筒，因此不便利素煉、混煉、压延出片。这个問題，減少古馬隆用量可以解决。

古馬隆树脂对生膠增塑試驗：

用液体、固体古馬隆树脂和促进剂M对生膠增塑比較試驗，共用量为5%，在試驗条件相同的情况下，素煉膠可塑度結果：

	一次素煉	二次素煉	三次素煉
液体古馬隆树脂	0.48	0.62	0.69
固体古馬隆树脂	0.51	0.62	0.69
促進剂M	0.56	0.66	—
空白生膠	0.45	0.59	0.61

古馬隆树脂对生膠虽有增塑作用，但沒有促进剂M对生膠增塑效率高。

膠漿試驗：

用5份古馬隆树脂代替松香对比粘合力性能：

	粘合力 kg/cm²
液体古馬隆树脂	3.20
固体古馬隆树脂	2.93
松香	2.53

註：1. 上述試驗結果是以多次試驗中挑选出一次試驗为例。

2. 上述試驗硫化条件是30#/。″

3. 物理性能指标的單位：

硬度（蕭尔）

伸長率（%）

抗張力（kg/cm²）

永久变形（%）

抗撕裂（(kg/cm²)

通过以上試驗，提出几点看法：

1. 古馬隆树脂本身色度：古馬隆树脂本身的顏色由淺黃至深棕色，使用于白色膠料中，能使膠料的顏色变深或变黃，影响膠料美观。最好是古馬隆树脂本身不含有顏色，或顏色較淺。根据文献介紹，把古馬隆树脂在 CO_2 或 N_2 的气氛下进行聚合，可得無色的聚合物。

2. 古馬隆树脂变色：古馬隆树脂聚合物中因有茚的存在，因此聚合体中有 $>C=CH_2$ 原子团的結構，其末端有不飽和的双鍵，故聚合体有变色的缺点。試驗結果，古馬隆树脂用量10%的膠料，硫化后的产品放在暗处19天后，开始污染白色膠料。据文献介紹，工業上曾用鎳为催化剂使其氫化，而將双鍵飽和，所得的氫化聚合体即無变色的危險。

3. 气味：气味和聚合度有关系，未聚合的气味最大，其次是液体，再其次是固体。这种气味对人体健康無害，但是很难聞，影响操作工人的食欲。这种气味主要是树脂中含有溶剂輕汽油的关系，降低树脂中溶剂輕汽油的含量就可以降低气味。

4. 固体粒子細度：使用固体古馬隆树脂时，最好先把树脂研成粉末，通过40孔篩，再加到膠料中。这样在混煉时可以分散均匀，避免損失。

酸性矿渣試制玻璃

張　聖　兴

根据中央最近提出的："在十五年或者更多一点时間內，在鋼鉄和其他重要产品的产量方面赶上或者超过英国"的号召，我国鋼鉄工業將有迅速的發展如以鋼3,700万吨、鉄2,500万吨計算，矿渣至少有3,000万吨；如果10～20%用于玻璃工業，即可增加1.5～3亿財富。由此可見，利用矿渣制造玻璃是应該大力提倡的。

不过究竟利用那种矿渣来制造玻璃比較好呢？这是首先值得明确的問題。我們知道煉鋼厂的碱性轉爐煉鋼，从盛鋼桶內抛棄的碱性鋼渣是含 Na_2O 高的一种矿渣，利用这种矿渣制造玻璃，可以节約純碱的用量。可惜这种矿渣現在鋼鉄厂还沒有把它分开处理，加上渣量比較少，因此要利用这种含 Na_2O 的碱性矿渣，还有待于鋼鉄厂的配合。

上海的煉鋼厂轉爐煉鋼产量很大，而平爐煉鋼已採用了鉄水热裝料法，所以化鉄爐的利用率最大，它的矿渣出来也最多；另外，上海的鑄造厂和机械厂使用的小型化鉄爐也最多，利用化鉄爐矿渣在供应量看是沒有問題的。其次，化鉄爐矿渣是酸性，原料調合較易控制，並且适合制造黃料瓶子玻璃之用。因此，以化鉄爐矿渣作为研究的对象。

化鉄爐矿渣制造玻璃的試驗

原料的配合：矿渣經簡單的挑选，以發閃爍光澤的为标准，除去鉄粒、砂土和杂質，經过輪輾机的粉碎，通过20孔篩網（0.84 m/m）即可供用。大塊矿渣用鉄錘搗碎成<5cm²的塊狀，再投入輪輾机內粉碎。

矿渣粉料按黃色玻璃或黑色玻璃的要求条件进行多次配料的試驗，使用原料也作了不同的比較。

（1）矿渣和各种矿物原料的化学成分如表一（平均相近成分）：

（表一）

名称	产地或供应厂	化学成分											备註
		SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	灼热減量	合計	
脈石英	苏州（石粉厂供应）	99.60	0.10	0.05			0.10				0.15	100	（平均計算）
砂石英	湖州（同　上）	98.80	0.40	0.50			0.10				0.20	100	（平均計算）
黃石英	苏州（同　上）	98.00	1.00	0.80							0.20	100	（平均計算）
黃砂	（矿产公司）	90.65	5.85	1.00			1.20	0.50			0.80	100	（平均計算）
黃砂	（同　上）	84.80	9.30	0.50			1.50	1.40			2.50	100	（平均計算）
長石	長沙（石粉厂供应）	66.16	19.25	0.07			0.48	0.22	13	35	0.47	100	（平均計算）
矿渣B1	上海（鋼鉄一厂）	40.00	19.00		6.00	4.00	31.00				其他	100	（平均計算）
矿渣B3	上海（鋼鉄三厂）	41.50	18.71		6.21	3.61	27.92				2.05	100	（平均計算）
矿渣B6	上海（鋼鉄六厂）	40.00	15.50		5.50	4.00	33.00				2.00	100	（平均計算）

（2）碱質原料含水份如表二：

（表二）

純碱	Na_2CO_3 98.80～98.00，H_2O 1.20～2.0
智利硝石	$NaNO_3$ 99.10～97.30，H_2O 0.90～2.70

（3）錳粉，紅粉成分如表三：

（表三）

名称	化学成分				合計
	Fe_2O_3	MnO_2	其他	灼热減量	
紅粉	44～52	—	44～38	12～10	100
錳粉	1.00	69.00	10.00	20.00	100

試制的玻璃制品是盛药品的黃色玻璃瓶和裝飾用的黑色玻璃物，依据这兩类的要求而进行配料、熔融、成型等試驗。配料採取的方式，是先广泛地探討，后再深入研究。熔制分作三个阶段进行，第一步在小型試驗坩堝內熔融試驗，第二步在大型生产坩堝內生产試驗，第三步在半煤气池爐內生产試驗。由所获得的結果，明确了配料的范圍及操作的条件。

依照呈色的黃、褐、紫与綠、靑、黑的結果，將配料分列如表四：

一、在坩堝爐中熔制的配料：

(表四甲)

編號		原料配合量 (%)										
总号	厂号	矿渣	石英	長石	純碱	智利硝	亞砒酸	石灰石	螢石	硫化銻	錳粉	紅粉
0501	三民 1	20	50	6	15	2	0.2			0.3	4	2.5
0502	三民 2	20.31	50.76	2.54	16.74	2.54	0.19		0.13	0.19	4.06	2.54
0503	三民 3	19.25	48.13	2.41	15.88	2.41	0.18	5.30		0.18	3.85	2.41
0305	永余 5	22.33	49.63	4.47	16.13	0.98	0.25		0.25		2.98	2.98
0306	永余 6	23.92	47.85	4.78	16.75	0.72	0.24				2.87	2.87
0103	华森 3	20.04	47.70	2.39	15.74	2.39	0.24	4.77		0.05	4.29	2.39
0205	同記 5	22.31	47.81	2.87	20.08	1.91	0.12	0.96		0.12	3.82	
0307	永余 7	19.54	39.07	2.34	14.06	2.34	0.78		2.34		7.81	11.72

(表四乙)

編號		原料配合量 (%)										
总号	厂号	矿渣	石英	長石	純碱	智利硝	亞砒酸	石灰石	螢石	硫化銻	錳粉	紅粉
0101	华森 1	49.21	29.53		19.69	1.48	0.09					
0201	同記 1	27.86	39.80		19.90	1.79	0.10		0.80		0.99	8.76
0202	同記 2	26.97	38.54		19.27	1.93	0.14		0.77		0.77	11.56
0203	同記 3	25.40	45.77	5.03	20.37	2.06				0.34		1.03
0204	同記 4	25.00	45.00	5.50	20.00	2.50	0.37			0.13	1.00	0.54
0304	永余 4	49.63	24.81	1.49	14.89	0.74	0.50				3.47	4.47

(表四丙)

編號		原料配合量 (%)								
总号	厂号	矿渣	矿渣玻璃	黄料玻璃	片料玻璃	青料玻璃	智利硝	錳粉	紅粉	螢石
0112	华森 2		(0101)48.78	48.78			2.44			
0104	华森 4	19.01		47.53		28.52	0.38	1.42	2.38	0.76
0311	永余 1		(0301)58.46		41.54					
0312	永余 2		(0302)65.24	34.76						
0313	永余 3		(0303)55.21	44.79						
0317	永余 7		(0307)34.78	32.61		32.61				
0411	明星 1		(0401)53.70	46.30						
0412	明星 2		(0402)45.08	54.92						
0413	明星 3		(0403)60.49	39.51						

(表四丁)

編號		原料配合量 (%)									
总号	厂号	矿渣	石英	長石	純碱	智利硝	亞砒酸	螢石	硫化銻	錳粉	紅粉
0301	永余 1	55.59	25.08	2.93	10.45	2.51	0.84	1.25	0.10	1.25	
0302	永余 2	53.27	26.64	4.44	11.10	2.66	0.89		0.11	0.89	
0303	永余 3	44.84	25.62	8.54	12.81	1.28			0.08	2.56	4.27
0401	明星 1	86.21			5.17		1.72				6.90
0402	明星 2	81.22		4.06	o.12	4.06	0.81	0.10		1.63	
0403	明星 3	65.31	13.06	6.53	9.80	3.26	0.65	0.08		6.31	

二、在池爐中熔制的配料：

(表五)

編号	总号 / 厂号	0341 永余 41		0342 永余 42		0343 永余 43	
	原料	配合比		配合比		配合比	
		公斤	%	公斤	%	公斤	%
配合粉料	黃石英砂	1,000	45.10	1,000	46.68	1,000	46.37
	長石	100	4.51	75	3.50	75	3.48
	純碱	400	18.04	375	17.51	400	18.54
	智利硝	10	0.45	15	0.70	20	0.93
	螢石	20	0.90	15	0.70	—	—
	石灰石	30	1.35	—	—	—	—
	紅粉	70	3.16	70	3.27	70	3.24
	錳粉(70°)	42	1.92	46	2.15		
	錳粉(50°)	45	2.03	46	2.15	92	4.26
	矿渣	500	22.54	500	23.34	500	23.18
	合計	2,217	100	2,142	100	2,157	100
粉料与碎玻璃配合	配合粉料	2,217	81.60	2,142	81.07	2,157	81.18
	碎玻璃	500	18.40	500	18.93	500	18.82
总計		2,717	100	2,642	100	2,657	100

在坩堝爐熔制矿渣玻璃的基础上，將配料調整在池爐內进行熔融試驗，考虑到玻璃液流动方向不同和連續式生产的要求，因此配料內增加了碎玻璃，以求熔融的流动性大些；但碎玻璃使用量过多，对着色剂的氧化有防碍，使玻璃不容易轉变成黃褐色，因此，池爐配料使用的碎玻璃在 20%以內（見表五）。

在坩堝爐內熔制的結果：以上各号配料是在各个工厂分开試驗，由于各厂的爐溫不一，使用的原料有差異，因此对試制玻璃的統一比較有相当的誤差；但从矿渣單一使用因素看来，还是有明确的了解。

各种配料除在試驗坩堝內熔融試驗外，並投入 300 磅或 450 磅的坩堝內熔制，在压机上制造大小不同形狀的瓶子。以熔融时間、成型狀况、产生顏色作为主要的鑑定条件，其所得的結果如表六所示：

从試驗結果来看，化鉄爐矿渣配料制造玻璃，除容易熔制黑色或青色外，在使用量小于 25%时，並要有充分氧化条件，可制成优良的黃、褐、紫色玻璃。另外，減少氧化錳，並在适当还原条件下，可制成綠色玻璃。

(表六)

編号	熔融		成型狀况	顏色与其他狀态
	溫度	时間		
0501	1380°C	30小时	吹制成厚 3mm φ 200 mm，高 400mm 的园筒，然后烘热切开成 600×380mm 的平板玻璃。	呈褐黃色，美观，透明，与該厂制造黃色平板玻璃相似，惟熔融溫度較高，此次溫度不足，产生螺紋。
0502	1400°C	20小时	吹制成 φ 130 mm 的园球	呈褐黃色，美观，透明，与該厂制造黃色平板玻璃相近。
0503	1370°C	20小时	吹制成 φ 90 mm 的小园球	呈褐黃色，美观，透明，与該厂制造黃色平板玻璃相近，惟在小試驗坩堝中熔融，溫度較低，产生螺紋。
0305	>1400°C	16小时	机器制造医葯用 500c.c. 瓶玻璃，成型正常，生产有 3600 兩料，成品合格出厂。	呈黃褐色，美观，透明，产品良好。
0306	>1400°C	17小时	机器制造医葯用 150～500 cc 瓶玻璃，成型正常，生产有 3300 兩料，成品合格出厂。	呈黃褐色，美观，透明，产品优良。因换其他一只坩堝，故熔融时間受了影响。
0103	>1400°C	15小时	机器制造医葯用 850cc 瓶玻璃. 成型正常，由 350 磅坩堝熔融，生产有 4000 兩料. 成品合格出厂。	呈褐赤色，較 306 号色深，不及其透明，熔融时間稍短，故玻璃顏色不够均匀。
0205	>1400°C	14:15小时	机器制造医葯用葯片瓶玻璃，成型正常，坩堝加料未滿。	呈褐赤色，較 308 号色深，不及其透明。
0101	>1400°C	11小时	机器制造医葯用 500 cc 瓶玻璃，成型不正常，廢品高。	呈黑色，玻璃薄片帶綠色，有螺紋。
0201	>1400°C	14小时	机器制造医葯用葯片小瓶，成型正常。	呈深褐帶黑色，透明性不强。
0202	>1400°C	14小时	机器制造医用葯片小瓶，成型正常。	呈深褐色，色仍暗，不够透明。
0203 0204	>1400°C	14小时	机器制造医葯用葯片小瓶，成型正常。	呈青灰黃色，色暗，不够透明，有螺紋。

（續表六）

編号	熔融		成型狀况	顏色与其他狀态
	温度	时間		
0304	>1400°C	15小时	机器制造医药用 150 c. c. 瓶玻璃，成型正常。	呈深褐色帶黑，色暗不够透明，玻璃薄片呈青黃色。
0308	1350°C	14小时	在池爐內放一小坩堝試熔	呈黃褐色，透明，玻璃片有螺紋。
0401	1380°C	12小时	挑料观看玻璃色，未成型。	呈黑色。
0402	1380°C	12小时	同　上	呈黑色。
0403	1380°C	12小时	同　上	呈黑色。
0102	1400°C	8小时	同　上	呈黑綠色，有螺紋。
0104	1400°C	12小时	同　上	呈青灰色，有气泡。
0311	1400°C	13小时	同　上	呈深青褐色，有小气泡。
0312	1400°C	13小时	同　上	呈深褐黃色，有小气泡。
0313	1400°C	13小时	同　上	呈深褐黃色，無气泡。
0317	1400°C	13小时	机器压制医药用瓶，生产正常。	呈黃褐色，美观，优良。
0411	1370°C	8小时	挑料观看玻璃色，未成型。	呈青帶綠色，有螺紋、气泡、砂子。
0412	1370°C	13小时	同　上	呈青綠色，有螺紋。
0413	1370°C	13小时	同上	呈綠帶青色，有螺紋、气泡。

〔註〕以上温度是近似的温度。

在坩堝爐內熔融，制造黃褐色瓶子，以0305～0308号的配料最为适当。此种配料熔制的大小玻璃瓶子（医药用），在永余玻璃厂已生产了一批。瓶子的質量較該厂原来生产的产品为优。

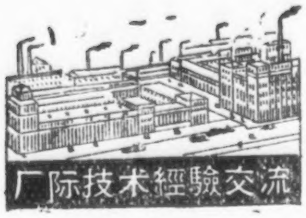
在池爐內熔制的結果：矿渣玻璃在池爐內进行試制，主要的目的在連續生产中取得熔融时間的延長。因为目前直火式的池爐，从加料、熔融到挑料成型，約为24小时。这样，每晝夜循环操作，估計可以克服在坩堝爐中因熔融时間延長而影响生产的問題。但相反地也估計到池爐較坩堝爐又帶来了其他的問題。例如：(1)池爐加料量大，試制不良，影响生产很大。(2)熔料在坩堝中，随时可以观察，發生問題也容易控制和解决；而池爐自加料后，須待熔融流向澄清部分方可观察。这段时間內，仍需不断地加料，因此，对試料不易控制。(3)熔料在坩堝內熔融时，有上下翻动的作用；而池爐是火焰先在玻璃液表面起熔融作用，玻璃液不断地向前流动，不能得到如坩堝中的上下翻动作用，可能因原料的比重不同而造成玻璃先后的成分不均一。

池爐生产，得出了矿渣在池爐內熔制黃色瓶玻璃基本上是成功的結論，但操作上还要改进，並須严格执行操作規程。根据以上配料，熔制的結果如表七：

（表七）

編号	成型狀况	顏色与其他狀态
0341	生产有 600c. c. 小口药水瓶，50 cc 小口药瓶，以及裝維生素丸瓶等，約4吨。	呈黃褐色，美观，透明，以 50cc 小口药瓶質量最佳，600cc 的小口药水瓶厚薄不均匀，現有螺紋。
0342	生产有小口枇杷膏瓶、小口药水瓶，以及裝維生素丸瓶等，約 12 吨，成型良好。	呈黃褐色，美观，透明，厚薄尙均匀，螺紋很少，产品質量較一般均好。
0343	生产有 600cc 小口药水瓶，50cc 小口药瓶，以及裝維生素丸瓶等，約 160 吨。	呈黃褐色，美观，透明，熔料較 0342 号稍硬，生产量亦較少些。

以上熔料生产兩週，永余厂將一般碎玻璃全部改換矿渣玻璃廢品代用，並增加純碱用量，因此，玻璃顏色逐漸加深，使玻璃成为帶暗的深褐色，产品質量不好，故在第二十天后停止試驗。　（未完）



採用蒙囿剂鞣制提高面革質量的一些經驗

陈永傑　周先澤

目前国內正面革質量的缺点，主要是松面与不够丰满。質量低劣的原料皮，肯定会影响成革的質量。如瘦弱病老的牛皮鞣成的革，往往是枯瘠空松，但如果採用适当的加工方法，也可以克服这些缺点。

兩年来，全国各制革厂对于克服正面革的松面，採取了很多的方法，也取得一定效果；但不能使革質丰滿。採用蒙囿剂来鞣制，可以达到这一目的。

近二十年来，蒙囿剂在面革鞣制上已逐漸被广泛使用。它能給予革以下列的优点：(1)增加丰滿性，在腹部更为显著，(2)粒面細致光滑，(3)厚度增加，(4)面积增加，(5)耐溫性增加（最高可达到130°C左右）。

經常使用的蒙囿剂有甲酸鈉、苯二甲酸鈉、草酸鈉、醋酸鈉及亞硫酸鈉等。其中以甲酸鈉及苯二甲酸鈉兩种效果較好，使用亦較广泛，兹分叙于后：

甲酸鈉蒙囿剂鞣制法

甲酸鈉液的制备：由于市面还沒有甲酸鈉供应，我們是用甲酸与燒碱来制备甲酸鈉溶液的。甲酸与燒碱的比例为23:20。先將燒碱溶解于四倍水中，在不断地攪拌下緩緩地加入甲酸，所得溶液的pH应为4.5—5.5。如过高或过低，应加甲酸或燒碱以調整之。市上的甲酸純度为83—85%，燒碱純度約为95%，配用时应注意換算。

鉻鞣液的制备：鉻鹽鞣液最好是用SO_2来还原，甲酸鈉用量多少，对成革的品質有很大的关系。經过多次的試驗，得出較适合的配比为每份Cr_2O_3加入一份甲酸鈉。因为加入蒙囿剂鉻鞣可在較高的pH值下进行，所以就不需要浸酸；但如果鉻鞣液的鹽基度高，会造成鉻鹽透入緩慢，甚至难于透入，粒面粗糙，成革炸面等毛病，因此我們先加入硫酸以降低鹽基度至20%。为了使革質丰滿，Cr_2O_3的用量不宜低于按裸皮重2%。在常溫下將甲酸鈉液加入鉻鹽鞣液中。溫度过高、加入后靜置时間过久或甲酸鈉的用量过大，都会發生沉淀，因此加入甲酸鈉后，在兩小时以內即应进行鞣制。

鞣制工序

1. 对浸灰的要求：浸灰可採用普通池浸，塗灰后用划槽浸新灰一天，或塗灰后在池內浸灰1—2天。一般来說，使用蒙囿鞣时，浸灰应比普通鉻鞣稍为加强。我們試驗的結果，証明塗灰后用划槽浸新灰一天，对成革的丰滿緊密及柔軟性都最好；但如果灰漿內硫化鈉过重或不匀，操作方面掌握得不好，会造成个别松面現象。

2. 对脫灰軟化的要求：使用蒙囿剂鞣制时，脫灰的程度也要比普通鉻鞣的加强，否則透入情况不好，並易产生裂面。用酚酞来檢查脫灰情况时，須力挤不現紅色才可进行鞣制。

3. 鞣制：脫灰軟化淨面水洗后，不經过浸酸即可进行鞣制；但也可以浸酸。浸酸后鞣制的成品比較松軟，从浸酸的程度及鉻液的鹽基度上都可以控制得很好的。液体系数为0.8，鉻液分或二次加入，每次隔半小时。

鞣制2.5—3.0小时后，鉻鹽就可以完全透入，然后根据沉淀点分四次加入小苏打。总的鞣制时間为6小时，比普通鞣制縮短約3小时。鞣后革的pH值約为4.6，耐溫通常达到105°C。

4. 整理：因为鞣制后革內部的pH值一般在4.6左右，所以不需要中和，只在轉鼓中用流水冲洗半小时即可，中和还可能抵消一部分蒙囿鞣的优点。加油时油量可比普通鞣制的多約10%，由于这方法鞣成的革較为丰富緊密，所以可採用搠板与打光的方法不至产生松面。但如果浸水浸灰不够均匀，或原料皮質量过于低劣时，仍会發現極个别的松面現象。在这种情况下，回潮搠板之前可进行檢查，如發現有松面的，可用軟推方法整理。

苯二甲酸鈉蒙囿剂鞣制法

苯二甲酸鈉液之制备：因为市面上沒有苯二甲酸可买，我們是用苯二甲酸酐与燒碱来制备苯二甲酸鈉。苯二甲酸酐与燒碱的比例为37:20，国产苯二甲酸酐的純度約为98%，將苯二甲酸酐加入五倍的溫水中，在攪拌下加入燒碱，溫度逐漸升高，最后加热至沸騰，使作用完全，时間約需半小时。所得的苯二甲酸鈉溶液的pH值应为5.5—6.5，如过高或过低，应加入苯二甲酸酐或燒碱以調整之。

鉻鞣液的制备：苯二甲酸鈉用量的多寡，对于成革的質量也有很大的关系。据我們的經驗，比較适宜

的配比为每一份 Cr_2O_3 加入苯二甲酸鈉 0.5 份。其它情况均与採用甲酸鈉者相同。苯二甲酸鈉比甲酸鈉容易發生沉淀，故加入后应即进行鞣制。

用磺酸化萘还原紅矾以制备铬液的鞣制法

苯二甲酸鈉价値較昂，可用較廉的代用品来代替，其操作方法如下：

（一）材料及用量

1.	萘（国产工業用）	18—20份
2.	硫酸	100份
3.	紅矾鉀或鈉	100份
4.	水	160—180份

（二）磺酸化萘的制备

取硫酸 50—70 份，在攪拌下把萘加入。加热至 60°—70°C，待萘完全溶解后提升溫度至 160°—170°C，同时不断攪拌。四至五小时后作用完畢，所得的磺酸化萘应完全溶解于四倍的水中。加水 70—80 份稀釋待用。

紅矾的还原：紅矾 100 份用热水 100 份溶解之，並將剩余的硫酸加入。在不断攪拌下加入磺酸化萘液，加入的速度以保持沸騰为度，后期溫度降低則应加热保持 102—104°C，並不断攪拌。还原时間約为 2—3 小时，所得产品为鹽基性硫酸鉻及苯二甲酸，鹽基度为 23—28%。

鞣制与整理方法均与前同。在材料成本上这方法最便宜，比普通用糖还原的还便宜。在成品質量上比之使用甲酸鈉或苯二甲酸鈉的有过之無不及。但設备上需要有耐酸而能加溫到 170°C 的作用鍋一只。

上述三种蒙囿剂制得的革，質量上都是优良的。虽然採用了绷板与打光等整理方法，仍比普通軟推的产品优胜，質地較丰滿紧密，粒面較細致光滑，並無松面裂面現象。鞣后革的厚度比普通鉻鞣的增加了 23%，有利于解决近来原皮不够厚度的困难。一般面革边肷部位多現松軟，而使用蒙囿剂时边肷部位显得特别丰滿，大大提高了革的利用率。在操作上因鉻鞣时間的縮短及減少了浸酸与中和兩个工序，生产週期縮短了兩天，人工也有相应的节省。

以我們現在所採用的甲酸鈉蒙囿剂来說，虽然用料成本上有些微增加，但由于成革面积增大了 7%，总成本反而降低了 5.7%。因此採用了蒙囿剂鞣制，不仅提高了質量，还降低了成本。

在鹽醃牛皮中採用矽氟酸鈉的初步試驗

何　駿　　張尚理

近年来，很多地区都採用鹽醃方法来保存牛皮，但如果醃得不好，就容易腐蝕損坏或生成鹽斑、紅斑等有色斑点，影响成革的質量。

鹽醃皮在貯藏中受到損坏，以及产生有色斑点的主要原因是由于細菌活动。应用矽氟酸鈉能抑制亲鹵素細菌，並能消灭腐爛細菌，減少揮發氮質的發生。在貯藏时，能防止昆虫的損害；同时由于它在水中呈酸性，可促进浸水容易浸透。

矽氟酸鈉是磷肥厂的付产品。目前国内已能生产，它的反应式为：

$$2CaF_2+2H_2SO_4+SiO_2 \longrightarrow 2CaSO_4+2H_2O+SiF_4$$

$$3SiF_4+3H_2O \longrightarrow 2H_2SiF_6+H_2SiO_3$$

$$H_2SiF_6+Na_2CO_3 \longrightarrow Na_2SiF_6+CO_2+H_2O$$

矽氟酸鈉是一种白色無臭的粒狀粉末，比重2.75，有毒，每立方公尺空气中如含矽氟酸鈉 1.4 毫克以上，就要引起鼻、咽喉發炎，破坏粘膜細胞，甚至使胃中毒；但只要使用时注意工場的通風，穿好防护衣服，操作后盥洗干淨，也不会發生中毒的現象。

我們的試驗是以鹽醃皮为主，矽氟酸鈉用量为鹽重的 2%。以採用矽氟酸鈉和單用鹽醃的兩种方法作对比，並比較了鹽湿皮和鹽干皮在保存中的情况，兹將观察到的結果分述于下：

1. 原皮：系当天从屠宰場送来的鮮牛皮；
2. 天气：开始試驗是在夏天，当时气溫在30°～35°C之間；
3. 所用的化学剂：

甲、食鹽的分析：

水　份	5.81%
氯化鈉（NaCl）	90.46%
氧化鉄及氧化鋁	2.10%
氧化鈣	0.10%
其它杂質	1.53%

乙、矽氟酸鈉的分析：

水　份	1.0%
矽氟酸鈉	94.0%
杂質：	5.0%
0.5%溶液的 pH值	3.2。

（下轉第 47 頁）

輕工业動態

鼓足干勁　力爭上游

五年內沈陽地方輕工業产值将增長三倍以上

沈陽市地方輕工業在第二个五年計划期間將有巨大發展。根据初步規划：到1962年的工業总产值將比1957年增長3.18倍。

躍进規划是沈陽市第二工業局及所屬各厂在反浪費、反保守的基础上，根据党中央的指示精神和多、快、好、省的建設方針，結合辽宁省提出五年內实現农業机械化、电气化和水利化的要求制訂的。規划的具体方向是：扩大为农業生产服务的产品比重；充分利用当地原料資源；积極增加新品种，爭取出口、代替进口；建立長期为工業生产服务的生产体系和进一步提高产品質量。

根据上述方向，到1962年时，机制紙、膠鞋、搪瓷、力車胎等主要产品的产量最少增長一倍到五倍，多的增長二十三倍。为了保証产量增長的需要，規划中还提出积極开辟新的原料資源，合理地使用材料，广泛地利用下脚、廢料和千方百計节約原材料的使用。为了生产目前沒有而又为社会所必需的产品，支援工农業建設，和滿足人民生活需要，五年內將增加二百九十多种新产品。　（赵文德）

一座又好又省的半机械化紙厂將在蘭溪县建成生产

蘭溪县是浙江水稻的主要产区之一，更盛产玉米和高粱。为了充分利用当地丰富的稻草、玉米稭和釀酒后廢棄的糖壳渣等草类資源和蘭江充足的水源，浙江省工業厅決定在蘭溪建設一座小型紙厂，以草类纖維制造文化用紙和紙筋，供应社会上和基本建設單位的需要。

这座紙厂的基本建設貫徹了勤儉办企業的精神，全部投資8万余元，投資的90%以上直接用于生产，將在今年三月份动工兴建。鍋爐、蒸煮、切料、打漿、炒紙等車間及供水設备、洗漿、漂漿、腐料、儲漿池等主要厂房仅佔地600平方公尺，其余都因陋就簡利用旧屋修理。这个厂計划每年生产文化用紙及紙筋等700吨。預計今年六月份即可建成並投入生产，全部投資二年內即可收回。　（朱金魁）

太原造紙厂用廢料建成一台抄紙机今年可为国家增产40万元

地方国营太原造紙厂在反浪費、反保守、比先进、赶先进的高潮中，本着花錢少办大事的原則，經职工們的共同努力，利用廢料旧料閑置零件建成一台小型圓網單缸抄紙机，現已开始施工。机电按裝工人們每天主动提早上班，公休日义务加班，保証在今年"七一"建成投入生产。現在又提出爭取提前二个月在"五一"节完工投入生产，向"五一"献礼。这台自动化的抄紙机全套設备除干燥机外90%以上的設备是利用旧廢料和呆滯材料所建成，只花了二万元。如購置一台中型自动化抄紙机就需国家投資250万元，这台小紙机投入生产后，將以漿渣、料渣、木葦漿包皮、帶油破紙、紙边等为原料，每天可生产有光紙、包裝紙兩吨半，仅下半年就可給国家創造40多万元財富。

（王效堯）

一座高級塑料——"聚乙烯"工厂將在哈尔濱市兴建

一种高級塑料——"聚乙烯"最近在哈尔濱市第二工業局実驗室試制成功，質量完全合乎要求。

"聚乙烯"具有很强的堅韌性，而且富有耐酸、耐碱和耐热等多种性能，用它不但可以代替不銹鋼和其它金屬制造管道以及各种工業器材，还可以制成人民生活用品和器皿，如暖水壺、飯碗、髮梳、表帶和皂盒等；如果把它压成薄膜还可以制成玻璃雨衣、防火衣和漂亮的窗帘等。

为了大量生产"聚乙烯"，該局已經上級批准，今年在哈尔濱市新建一座聚乙烯工厂，預計今年底或明年初，即可投入生产。　（述丁）

北京市晒圖紙厂試制正像多色水洗晒圖紙成功

北京市晒圖紙厂最近試制成功了正像多色水洗晒圖紙，这种晒圖紙比其它晒圖紙优点多：

① 可以根据不同需要洗出藍、紅、棕、黃四种顏色。

② 保險期限長，在潮湿季节空气中阿摩尼亞气体含量多时，也不易变質。

③ 用机器晒圖时，只要在机器后面按裝上洗圖

机，可直接洗出圖来，省下燻圖的时間；較原来反像水洗晒圖紙的洗圖方法簡便得多，对使用者来說，既省工，又省地方，出圖率也高。

④　由于不需採用一般的阿摩尼亞燻圖法，因而使用时可以避免臭气熏人，有益健康。

⑤　抗潮性較强，包装还可以适当簡省。

該厂試制的多色正象晒圖紙經有色冶金設計院等單位鑑定，表示滿意，不久即可投入生产。（周明椿）

爐渣玻璃試制成功

公私合营南京玻璃厂最近利用砂性爐渣試制棕色玻璃成功。这种爐渣是鋼鉄、鑄造、翻砂等工厂在熔煉生鉄时剩下来的廢物。化驗証明，一般砂性爐渣含有大量矽鉛鈣和少量鉄錳等成份，与該厂生产的棕色玻璃成份相似。这种爐渣只要略做簡單的处理，添入少量助熔剂，並經充份混合后，在1100°C左右的溫度中熔制即成。这种爐渣玻璃可以制成各种棕色或紫色玻璃器皿(因这种爐渣本身即具有着色成份)，也可用来制造建筑用的玻璃纖維，泡沫玻璃等制品。爐渣玻璃的特点是（１）本身具有熔剂作用，可以节約煤耗；（２）可以代用很多玻璃原料。据初步估計，可以降低成本百分之六十以上。用爐渣制造玻璃在我国玻璃工業制造史上还是一个初步嘗試，有待于国内广大玻璃行業进一步研究和改进，随着我国鋼鉄工業的發展，爐渣將成为玻璃工業取之不尽用之不竭的新原料。目前該厂正进行大型試生产，用砂性爐渣生产的日用玻璃器皿將在年內問世。（張彥学）

（上接26頁）

皮时，对居民食肉的習慣也作了适当的照顧，年节用肉和醃腊用肉一般是不剝皮或少剝皮，或採取帶皮肉和剝皮肉配合供应等办法予以解决。这样做，既照顧了吃帶皮肉的習慣，也推广了多剝猪皮。有些地区如山东、浙江等地，历史上已有剝猪皮的習慣，更有条件逐步扩大剝皮范圍。其他地区根据四川省的經驗，也是可以推广多剝猪皮的。

3.　关于价格問題。这个問題比較复杂，各地情况亦不一致，必需照顧到工、商双方，才能有利于剝皮的开展。目前四川、山东等地都已做到猪皮价格和猪肉銷售价格相等(不包括稅金)。許多地区猪皮原皮价格高出牛皮原皮价格，而熟革的价格則是猪革低于牛革，因而产生了利用猪皮制革是否合算的問題。但猪皮制革国家是免稅的，因此工厂成本猪革較牛革为低。一般說来，猪皮价格在0.6元左右一斤的地区，工厂生产猪革还是合算的。此外还可以考虑按照优質优价的原則，將剝皮肉的銷售价格提高1～2%，使猪皮价格适当降低，这样，就是在猪肉售价較高的地区，也有可能做到工、商兼顧。

除去前面所談的三个問題之外，在开展剝猪皮中也还存在着一些其他問題，如剝皮技术的掌握，猪皮的集中、保管、供应办法等，只要我們重視对猪皮的利用，設法克服困难，爭取供应部門的配合和党政領导的支持，扩大剝皮范圍，增加剝皮量，是完全有可能的。

几年来，四川、山东等地由于推广剝猪皮，不但解决了本省的需要，而且支援了外地，他們的做法是值得各地学習的。

本刊啓事

全国人民代表大会第一屆第五次会議决定，輕工業部和食品工業部合併。併部后，新的輕工業部將統管前輕工業部及前食品工業部主管的全部業务。

根据上述决定，本刊从第七期起將增載食品工業方面帶有方針政策性的文章、企業管理經驗交流和消息报道。

食品工業的各級管理部門、企業和讀者如需訂閱或补訂本刊者，請逕与輕工業出版社發行科（地址：广安門內白广路輕工業部內）联系。並欢迎各地讀者踊躍供稿。

中国輕工業編輯部

1958年3月

點滴

皮革工業中防霉剂——对位硝基酚的应用

在制革的生产过程中，生霉現象很普遍，我厂試驗研究用“对位硝基酚”来防霉，已經基本上解决了皮革生霉問題。現介紹供各兄弟厂参考。

对位硝基苯酚的来源和規格　对位硝基苯酚是染料厂的付产品，它的規格如下：

①外观：淡黃色的結晶体，發光澤；②熔点 110.6—114°C（最低 105°C、最高 120°C）；③水份：3.3—3.8%（一般在 3.5%左右較好）；④溶解于蓖麻油、酒精、或碱水中；⑤酸度（pH 値）：90%。

对位硝基酚在皮革上的应用　底革、帶革、反面革（或油性革）用于加油工序，面革或其他輕革用于揩光工序，这样效果較好。

現在將几种产品使用对位硝基酚的数据列表于下：（用料量均按挤水后湿皮重計算）

表（一）

产品名称		底革(包括皮心头肩边条)	帶革馬具革等	反面革(或油性革)	說明
工序名称		加油	加油	加油	
用料名称	魚油	1—1.2%	1—2%	5—6%	1. 对位硝基酚溶解于 60—70°C 的蓖麻油中，充分攪拌匀，再与其他油混合均匀备用。 2. 对位硝基酚溶解于 60—70°C 的硫酸化蓖麻油中，再混合之。 3. 对位硝基酚溶解法同底革，再混合后使用。
	蓖蔴油	1—1.2%	硫酸化蓖蔴油2—2.5%	蓖蔴油5—6%	
	錠子油(或叫車油)	0.3—0.5%	1.5—2.5%	硫酸化魚油1.5—2%	
	对位硝基酚	0.2—0.3%	0.2—0.3%	0.2—0.25%	
	牛油	—	2—2.5%	2.5—3%	

表（二）

产品名称		黑面革	棕色或其他面革	黑色沿条革	鞋面革	說明
工序名称		揩光	揩光	刷漿	刷油	
用料名称	酒精	3—4 公斤	12 公斤	5—6 公斤	商品肥皂 15 公斤（碱性皂如工农牌 50 条），水 150—200 公斤，保革油 50 公斤，白腊 5—6 公斤	1. 对位硝基酚先溶化在酒精内和其他用料配合均匀后再用。 2. 面革或其他輕革用紗布团或絲袜子团揩在皮面上防霉，鞋子或鞋沿条用刷子蘸液刷上防霉。
	漆片	0.5—1 公斤	1.8 公斤	黑光漿 500 公斤		
	洋干漆					
	黑光粉	0.12—0.15公斤				
	直接深黑	—		2.5公斤(溶于50公斤100°C 水中		
	对位硝基酚	0.21—0.25公斤	1 公斤	2.5—3 公斤		

其他皮件也可用对位硝基酚防霉，配方是：肥皂 100 份，加水 100°C 200—300 份，再加对位硝基酚 3—4份，溶化均匀或加少量的蓖麻油混合，刷于皮件上，干后便可防霉。

使用对位硝基酚在操作中应注意事項

1. 对位硝基酚是一种有毒的化学药品，操作时应好帶口罩和不透水的橡皮手套，防止腐蝕皮膚。操作后，必須用肥皂清洗，再抹上油膏。

2. 对位硝基酚一定要充分溶化，否則会減低防霉效能。

3. 对位硝基酚的用量多寡，与防霉时間長短成正比，同时还要根据不同的季节来調节用量。例如夏季用量就比春、秋、冬三季多，如果水牛皮或西北所产的毛牛皮等，用量应适当增加。此外，防霉时間愈長，对位硝基酚的用量也应增加，例如南方气候潮湿，用量就比北方多。

4. 对位硝基酚的質量也很重要，应注意它是否受潮变質。通过檢查熔点、水份%、不溶杂質等，便可确定它的質量好坏了。　（刘少文）

陶瓷行業的一項技术改革
一座水簸池在海城建成

一座較新型的、陶瓷行業精制原料的水簸池，已在辽宁省海城县建成了。

水簸池大体結構分以下几部份：

一、攪拌池：原料和水在这个池中經攪拌机攪拌，混合成粘稠的泥漿。

二、形狀不同、容积与深度不等的八个灣轉蛇形池：原料中杂質根据比重的不同，分别依次地在这八个池中沉淀下来。在池的流口並設有四个規格不等的 10—100 目篩，以过濾有机物。

三、沉淀池四个。

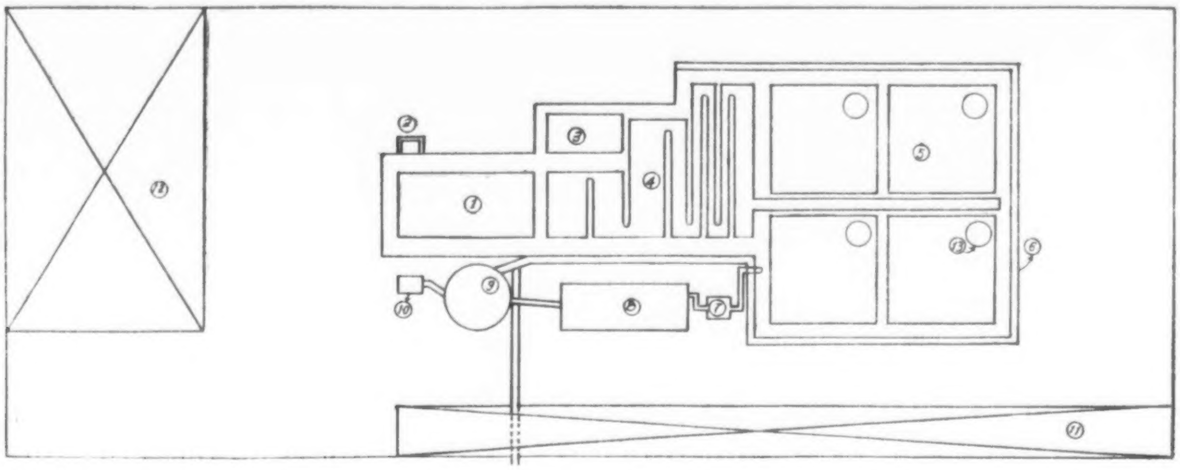
四、另有过濾泥漿用的榨泥机，及干燥泥片用的干燥室。

五、水量充足的水源和廢水排除溝渠等。

这座水簸池建成以后，不仅能除去原料中可溶性物質和無机鹽类；而且也能除去原料中的有机夾杂物

和部份鉄的化合物，同时原料經水簸后，增加了顆粒細度，提高了可塑性，使半成品成型容易。因之大大地降低了半成品損失，能够使产品完全瓷化。

在生产过程中，水簸也为原料工段一个小組，劳动組織很簡單，除去人工塡料，看护榨泥机外，一般都是机械化和半机械化，所以每班只要三个人，即可进行正常生产。这样不仅在經济上合算，同时也減輕了工人的体力劳动。（附水簸池示意圖及說明）



說明：

圖　号	名　　称	材　　料	規　　格	註　　明
1	攪　拌　池	無筋混凝土		5 HP 帶动
2	塡　料　口	有筋混凝土	内上口300×350	成斜形
3	存　渣　池	砌　　磚		
4	蛇　形　池	砌　　磚		規格不等(共八个)
5	沉　淀　池	砌　　磚	2800^2×1000	
6	流　水　溝	砌　　磚		
7	抽　泥　泵			用 ＞8 HP 帶动
8	榨　泥　机			
9	水　　井	砌　　磚	R＝600深＝3000	
10	抽　水　泵			3 HP 將水送至水箱
11	火　　地	砌　　磚		取　暖
12	干　燥　室	砌　　磚		干燥泥片用
13	泥　　窩			便于排泥刷池

（王兆瑞　徐則鵬）

（上接第 43 頁）

4.　醃制方法：

用矽氟酸鈉食鹽的：先將鮮牛皮刮去浮肉，割除脚爪及不能制成革的部份，在轉鼓中用流水洗滌，洗至流出的水無血紅色为止，搭木馬上滴水一小时，称重，此时生皮的溫度为 30°C，根据皮重計算用料，食鹽为皮重的 60%，矽氟酸鈉为鹽重的 2%，先混和均勻撒在皮的肉面上；然后將毛朝外卷成圓筒形，放于池中，並在池底及每張皮之間洒上食鹽一層，最上面也洒一層鹽。

單用食鹽醃的：皮張的清潔处理情況同前，皮經洗滌滴水后称重，用鹽量为皮重的 60%，醃后放置情況同前。

在醃皮后的第八天，將皮上过多的食鹽取出，称其重量，再从总鹽量中減去；則实际醃皮所用鹽量为 34.65%（其中已溶成鹽水的鹽亦在其內）。將兩种方法所醃的皮各取出一部份，先陰干，以后日晒到全干，貯藏于庫房中，按照一般保存干皮的方法來保存。

比較兩者优劣，結果如下：

1.　用矽氟酸鈉的，皮在湿时比較硬，干时顏色較潔白。單用食鹽的皮在湿时比較軟，干时顏色不及用矽氟酸鈉的白；

2.　在空气不甚流通，湿度較大的陰暗室内（夏季室溫一般在 33°C 左右），單用食鹽的鹽湿皮保存到 90 晝夜时，就出現掉毛現象，並有一种不愉快的气味，不能繼續保存，即投入生产了；而用了矽氟酸鈉的鹽醃皮在相同的情況下，保存到 360 晝夜时，才有掉毛的現象。

3.　兩种方法所醃的干皮，在庫房中照一般干皮的保存方法保存 360 晝夜后，均無任何不良現象；唯用矽氟酸鈉的在潮湿大气不易反潮，祇是皮稍变軟；而單用食鹽的在潮湿大气，皮的肉面出現很多水珠。

4.　單用食鹽醃的皮在成革上有鹽斑点，而用矽氟酸鈉的沒有这些缺点。

根据我們初步試驗的結果，在鹽醃皮中用鹽重 2%的矽氟酸鈉，無論是湿皮或干皮，都比單用食鹽醃的好。矽氟酸鈉虽有毒，只要正確处理，注意防护，对人身是無害的。

中国轻工业

一九五八年
第六期

（半月刊）
每月十三日及二十八日出版
（第 5 期实际出版日期：三月十二日）

（总第一百三十四期）
一九五八年三月二十八日出版
本期印数：6,000 册

反对保守，鼓起干勁，促进日用品工業的生产大躍进
……輕工業部李燭塵部長在全国輕工業会議上的講話（2）
1957 年工作檢查和 1958 年的工作安排
……輕工業部宋乃德副部長在全国輕工業会議上的报告（3）
宋乃德副部長在全国輕工業会議上的总結报告……（11）
浙江省第二个五年計划期間造紙工業發展的規划……浙江省工業厅（15）
怎样对日用机械工業进行技术改革……輕工業部金屬制品工業管理局局長馬波生（17）
反浪費反保守促进生产大躍进
輕工業部召开全国輕工業会議組織生产大躍进……（20）
民丰造紙厂热烈开展双反运动，生产一再躍进……馬　各（21）
認眞依靠羣众徹底反掉保守是推动生产大躍进的重要关鍵……陈志全（22）
南昌民丰木芯厂干得省干得好……南昌市工業局通訊組（23）
地方工業生产大躍进中的几个問題……关　舒（24）
充份利用猪皮資源，發展制革工業……李靜之（26）
沈陽市搪瓷厂加强鉄皮管理工作前后……刘清年（27）
从辽宁省几个造紙厂的用漿情况看減少纖維流失和提高填料保留量的重要性
……辽宁省工業厅財务处（28）
重庆中国标准鉛笔厂以杂木代替椴木制成鉛笔……重庆中国标准鉛笔厂（30）
公私合营新民橡膠厂是怎样节約原材料的……張振华（31）
天津市第一輕工業局在挖掘企業生产潛力方面的几点做法……孟玉堯（32）
充份發揮膠鞋工業現有企業的生产潛力……龍兆荣（33）
古馬隆树脂应用的試驗（續）……北京市橡膠一厂（36）
酸性矿渣試制玻璃……張聖兴（38）
厂际技术經驗交流
採用蒙囿剂鞣制提高面革質量的一些經驗……陈永傑　周先澤（42）
在鹽腌牛皮中采用矽氟酸鈉的初步試驗……何　駿　張尙理（43）
輕工業动态（七則）……（44）
点滴（二則）……（46）

編輯者：中华人民共和国輕工業部
（北京广安門內白广路）
出版者：輕工業出版社
（北京广安門內白广路）
印刷者：北京市印刷二厂

总發行处：邮电部北京邮局
訂購处：全国各地邮局
代訂代售处：全国各地新华書店

本刊代号：2—53